ENTREVISTA COM O PROFESSOR WALTER BAPTISTA MORS

DATA: 31.03.1977

Presentes: Simon Schwartzman, Nadija Savier e Ricardo Guedes.



BAPTISTA MORS, WALTER. WALTER BAPTISTA MORS. (depoimento, 1977). Rio, FGV/CPDOC -História Oral, 1985 (Hsstória da ciência - Convênio FINEP/CPDOC).

PRIMEIRA ENTREVISTA COM O PROFESSOR WALTER BAPTISTA MORS

RIO DE JANEIRO 31.03.1977

revisado

Presentes: Simon Schwartzman, Nadja Xavier, Ricardo Guedes

Fita 1-A

W.M. - É um pouco delicado, porque se vocês vão publicar, isto é meu depoimento pessoal, é uma espécie de autobiografia.

S.S. - Isso fica a seu critério, o que o senhor quer dizer e o que o senhor não quer dizer.

W.M. - Posso dizer tudo, mas daí a ser publicado...

S.S. - Nosso objetivo é publicar. É um material que deverá ser usado para pesquisas. E deverá voltar para o senhor rever.

W.M. - De qualquer maneira aqui está escrito que voltará a mim para revisão. É importante que volte.

S.S. - Não terá nenhum uso sem sua autorização. De começo, nós estamos interessados em saber o início de seu interesse pela atividade química. Como é que o senhor entrou para Química.

W.M. - Realmente isto se confunde com um grande problema que todos nós estamos presenciando atualmente e sofrendo as suas conse

qüências. É a diferença da formação secundária de hoje e do meu tempo. Eu fiz o ginásio na década de 30, em São Paulo. Porque sou de São Paulo. O ginásio era coisa primorosa. Provavelmente aqui no Rio também era, pelo menos os ginásios oficiais como o Pedro II; era uma casa famosa, onde realmente se aprendia alguma coisa. Quando nós comparamos o nível dos rapazes de hoje, que fazem vestibular e entram para a Universidade, o nível que atingem antes da universidade, os conhecimentos que trazem é uma involução lamentável. Acho que não estou falando nada de novo. Vocês já devem ter ouvido falar nisso.

S.S. - Qual o ginásio que o senhor freqüentou?

W.M. - O ginásio chamava-se Liceu Rio Branco. Era uma escola particular, mas não era o único ginásio bom em São Paulo eles eram equivalentes. Me lembro de vários ginásios muito famosos como o italiano Dante Alighieri e muitos outros. O nível era qualquer coisa que dava um lastro ao indivíduo. Saía-se de lá sabendo e isto hoje lamentavelmente não existe mais.

R.G. - Como eram as aulas?

W.M. - Como as de hoje.

R.G. - Expositivas?

W.M. - A diferença é que os alunos aprendiam alguma coisa e hoje parece-me que não aprendem mais. Quer ver? Meu segundo filho, é físico. Ele se decidiu pela Física é, portanto, um pesquisador como eu. Entrou para a universidade, estudando Física

não sabendo a Física clássica que eu tinha aprendido no ginásio. Física clássica, aquela que se divide em Mecânica, Ótica, Acústica, Eletricidade. Nós saímos do ginásio sabendo e eu tenho plena certeza que meu filho saiu sem saber. Isto significa uma sobrecarga para ele quando vai para a Universidade, e mesmo um vestibular muito puxado cujo méritos e validades são dicutíveis; depois, na própria universidade, tem que recuperar uma porção de matérias que já deveria trazer. E a conseqüência disso é, naturalmente, o abaixamento do nível universitário. Porque ele tem que suprir aquilo que o secundário não ofereceu.

S.S. - O senhor tinha na sua família pessoas já envolvidas na atividade de ensino?

W.M. - Não. O meu gosto pela Química foi despertado por um professor de ginásio; uma pessoa obscura, não era nehum pesquisador, nenhum Prêmio Nobel, era simplesmente um despretencioso professor de ginásio, mas que soube expor a matéria de uma forma que me despertou o entusiasmo pela Química, e dificilmente isso acontece ainda hoje. Nesse ponto nós regredimos.

S.S. - Naquela época o senhor tinha idéia de como desenvolver seus estudos? Em termos de que curso superior o senhor poderia fazer?

W.M. - Aí entramos num segundo fator. O primeiro fator foi o ginásio, a formação secundária, fornecendo uma base e dando ao aluno

uma idéia do que ele poderia gostar de fazer no futuro. Ele já sai, com uma certa tendência, com certas predileções. Depois houve uma coincidência que me favoreceu. Porque em 1934, se não me engano, datas eu não sei com precisão, foi criada a Universidade de São Paulo, Armando de Sales Oliveira. Para se fazer a universidade foi preciso criar a Faculdade de Filosofia que não existia. Existia a Escola de Medicina, de Engenharia, de Direito, mas não existia a Faculdade de Filosofia Ciências e Letras. Uma vez definida minha vontade de estudar Química veio essa coincidência. Sem dúvida já existiam em São Paulo condições de se estudar Química. São Paulo é o lugar que tem mais tradições nessa questão de universidade e atividades científicas.

S.S. - E aonde havia antes?

W.M. - Na Escola Politécnica. Porque a Química era muito bem desenvolvida na Escola Politécnica.

N.X. - Mas como Engenharia Química ou como Química?

W.M. - Eu não lembro do nome do curso, mas sempre, naturalmente, voltado para a aplicação industrial. Aí, surge a distinção entre o curso de Química que foi criado, na ocasião na Faculdade de Filosofia e o da Politécnica. A Faculdade de Filosofia foi criada, para que se pudesse fazer uma universidade e o Governo de São Paulo procurou interessar professores estrangeiros e levou para lá um número considerável deles, que era gente de primeira água, muito boa mesmo. Mas que havia deci-

dido deixar a Europa por causa das condições políticas. Eram, principalmente, italianos e alemães por causa do fascismo na Itália e do nazismo na Alemanha. Haviam perseguições políticas e dificuldades de sobrevivência, então essas pessoas decidiram emigrar. O que para nós foi uma sorte, porque veio gente muito boa. Foi assim que se criou a USP. Os matemáticos e físicos vieram da Itália. Toda a base da Matemática e da Física na USP, foi feita, naquela época, com professores italianos. De Matemática era o Fantappié, de Física era Wataghin que era russo de nascimento e trabalhava na Itália. Quer dizer que era gente de primeira água e que resolveu aceitar o convite do Governo de São Paulo. Na parte da Química, da Botânica, da Geologia vieram alemães. Assim, foi criado o Departamento de Química da Faculdade de Filosofia, cujo chefe foi o professor Rheinboldt. Mais tarde veio o professor Hauptmann. Quando terminei o ginásio o curso já funcionava, já estava na terceira ou quarta turma. Neste ponto foi coincidência, porque se não fosse a Faculdade de Filosofia, provavelmente eu teria ido para a Politécnica.

S.S. - A nossa percepção daquela época, é que na realidade as carreiras profissionais se faziam na Politécnica e não na Faculdade de Filosofia que havia dificuldade de recrutamento de alunos para a Filosofia.

W.M. - Não, não havia. Pelo contrário. E isso criou mais tarde algum problema e dificuldades. Porque a finalidade das faculdades de filosofia, era a formação de professores secundários, mas o mercado de trabalho para químicos em indústrias, em laboratórios e em laboratórios farmacêuticos, por exemplo, começou a se abrir de tal forma que ele consumiu toda essa gente. Então, houve no início uma certa distorção, gente que teoricamente deveria ser formada para ensinar, foi para a indústria.

S.S. - As turmas eram grandes?

W.M. - As primeiras turmas não eram grandes, eram muito pequenas. A minha turma tinha vinte e quatro alunos. Isto também facilitava muito, era diferente. Hoje as turmas são de duzentos. E todo nosso ensino era baseado no laboratório. Nós vivíamos dentro do laboratório, entrávamos às oito da manhã, saíamos às seis da tarde e só saíamos do laboratório para assistir aulas. Isso não é possível fazer hoje, com turmas de duzentos alunos, não é possível.

R.G. - O horário dos estudantes era integral?

W.M. - Era integral.

R.G. - Mas, havia bolsa para isso?

W.M. - Não. As bolsas se vulgarizaram muito depois, muito mais tarde. A pessoa tinha que ter condições. Haviam bolsas ocasionais, uma pessoa que arranjava bolsa numa indústria ou numa organização, mas eram casos ocasionais, como regra não havia bolsas.

S.S. - O senhor trabalhou com o professor Rheinboldt ou com o professor Hauptmann?

W.M. - Não posso dizer que tenha trabalhado. Fui aluno deles. E no fim do meu curso trabalhei durante algum tempo no laboratório do Hauptmann, como estagiário.

S.S. - Há uma questão em relação a isso. Como se situaria uma pessoa como o Rheinboldt, no panorama da Química daquela época? Uma das versões que ouvi, é que na realidade, ele correspondia a uma linha de trabalho um pouco ultrapassada, para a época, por não incorporar a Química Quântica ou coisa desse tipo.

W.M. - Ele fazia aquilo que sabia fazer. Já tinha iniciado um programa de pesquisa na Alemanha e que considerava não estar encerrado, não ia fazer outra coisa. E para as nossas condições da época nada era ultrapassado. Porque aqui, em matéria de pesquisas era zero. Não interessa o campo de atividade que ele escolheu. Interessa que ele formou gente, a pesquisa em si é até secundário. Ele ensinou gente a fazer pesquisa. Era preciso começar, não é?

S.S. - O senhor acha que esse tipo de ensinamento independe do conteúdo ?

W.M. - Hoje estamos numa época diferente. Atualmente temos que fazer coisas de acordo com a nossa época. Para formar gente não é tão importante o assunto que se escolhe, porque o que

se deve ensinar é como fazer pesquisa. Digamos se nós visamos o aspecto utilitário dessa pesquisa, então, naturalmente, temos que encarar a coisa de modo diferente. É a formação pessoal; a realização de pesquisas, que também é importante de qualquer maneira - porque o que se pesquisa é inédito, ninguém vai pesquisar alguma coisa que já foi pesquisado, é inédito de qualquer maneira - É a outra etapa é fazendo uma previsão de possíveis aplicações - que são diferentes fases e diferentes pontos de vista.

S.S. - Que tipos de linhas de trabalho haviam naquela época?

W.M. - O senhor está se referindo a Química, não é? O professor Rheinboldt fazia Química Orgânica, mas num setor muito ligado a Inorgânica. Porque estudava as propriedades de compostos orgânicos contendo átomos de metais e não-metais. - É um campo limítrofe entre a Orgânica e Inorgânica. É uma pesquisa pura e com isso, naturalmente, não criou nenhuma aplicação, mas seria prematuro para ele. Ele formou as pessoas que hoje são os dirigentes da Universidade de São Paulo, isso foi importante.

S.S. - Havia colaboradores brasileiros que trabalhavam com ele, nessa época?

W.M. - Os brasileiros só surgiram das primeiras turmas de alunos.

S.S. - Formados por ele?

W.M. - Formados por ele. O curso de Química começou com Rheinboldt, Hauptmann e Stettiner, que eram alemães; brasileiros, no início, não havia. Formadas as primeiras turmas é que alguns brasileiros passaram a colaborar. O professor Mathias e o professor Senise foram da primeira turma; o Doutor Waldomiro Pregnolatto, que tem hoje uma posição muito elevada no Instituto Adolfo Lutz em São Paulo - foi da segunda turma. O mérito da atividade inicial era o de formar gente, logo de saída, e com bastante dificuldades. Dificuldades que nós sofremos até hoje.

S.S. - Quando o senhor estudou, o curso era de quatro anos?

W.M. - Ainda eram três anos, depois é que passou a quatro.

S.S. - O senhor se formou muito jovem?

W.M. - Eu me formei bem moço, com vinte e dois anos. Acha isto jovem?

S.S. - Acho, mas esse problema de idade...

W.M. - É muito relativo. As etapas foram essas. Primeiro o ginásio, que era um ginásio com G maiúsculo, depois a coincidência desse grupo de professores estrangeiros terem ido para São Paulo. Daí minha formação diferir da daqui do Rio de Janeiro. Aqui a evolução foi outra. Eu não estou fazendo comparações, estou dizendo que foi diferente. Não podemos dizer que uma tenha sido melhor que a outra.

Aqui no Rio a Química evoluiu da Farmácia, porque não exis tiam químicos, naquele tempo. Os químicos só começaram a surgir com a criação da Escola Nacional de Química que hoje é a Escola de Química da UFRJ. Essa foi criada em 1930, não estou muito a par - porque eu não era daqui - mas se não fo ram todos professores farmacêuticos, certamente alguns o fo- ram. Quem fazia Química na época era o farmacêutico, e onde se ensinava Química era na Faculdade de Farmácia. De modo que apareceram vários farmacêuticos, mas não só farmacêuticos. Mas não havia químicos brasileiros. Por exemplo, um dos mais reconhecidos professores de Química, da Escola Nacional de Química era o professor Mario Saraiva, que era de formação, médico. Mas isso naquele tempo era muito comum, porque o que se estudava era Medicina. Depois recém-formado, moço ainda , se interessou pela Química e foi para a Alemanha. Foi estu dar Química por conta própria, trabalhou com vários quími cos conhecidos em instituições conhecidas, depois voltou pa ra o Brasil, Ainda vou falar em Mario Saraiva em outra oca sião, mas entre outras coisas ele foi ser professor da Esco la Nacional de Química. Aqui os professores tinham que ser recrutados, onde e como eles existiam, ao passo que em São Paulo foram trazidos de fora.

S.S. - Isso criou uma escola de trabalho em São Paulo?

W.M . - São Paulo criou uma escola.

S.S. O Rheinboldt e o Hauptmann continuaram muito tempo em São Paulo?

W.M. - Eles continuaram em São Paulo até o fim da vida.

S.S. - Não voltaram para Europa?

W.M. - Não, não voltaram para Europa. Não me lembro a data em que morreram, só sei dizer que o Hauptmann morreu muito moço. Rheinboldt morreu primeiro, daí o Hauptmann assumiu a direção do Departamento, mas só por alguns anos, ele morreu em seguida.

S.S. -Ele bem mais jovem?

W.M. -Era bem mais jovem. Morreu moço mesmo.

N.X. - Foi no final da década dos 50?

W.M. - O Hauptmann morreu no final da década dos cinqüenta, com cinqüenta e poucos anos de idade, muito moço.

R.G. - E o professor Mario Saraiva?

W.M. - Esse morreu em 1950, mas sobre esse eu ainda vou falar em relação a um outro aspecto, a criação do Instituto de Química Agrícola, ele foi o fundador do Instituto.

N.X. - Na Escola Nacional de Química ensinava-se a fazer pesquisas? Que tipo de trabalho era realizado?

W.M. - Que eu saiba, não se fazia pesquisa. Eu não sou a pessoa própria para depor sobre a Escola Nacional de Química. Mas

se havia pesquisa, era muito individual e esporádico, não havia grupo na Escola que fizesse isso. Alguns assuntos digamos esporádicos foram pesquisados, mas que se tivesse criado uma equipe, um grupo de pesquisas, não.

R.G. - E na Politécnica de São Paulo?

W.M. - Na Politécnica sempre com outro aspecto, não pesquisa básica, só aplicada. Tornou-se bastante conhecido um professor suiço que deu o nome à Química na Escola Politécnica que era o Roberto Hottinger. Eu ainda o conheci, era muito bom, mas pesquisa pura não fazia, só aplicada.

S.S. - Essa distinção é muito clara, entre a pesquisa pura e a aplicada?

W.M. - A distinção é bastante clara, o que não se pode dizer é que uma seja melhor que a outra. Se eu faço pesquisa pura eu não tenho o menor interesse em qualquer possível aplicação, eu quero pesquisar um determinado fenômeno. A pesquisa pura certamente um dia será aplicada, mas essa preocupação não é minha. Eu faço a pesquisa, os resultados ficam consignados, são publicados.

S.S. - É isso se reflete na maneira de fazer pesquisa? Na maneira de trabalhar na Química ?

W.M. - É claro que se reflete, porque quem faz pesquisa aplicada sempre tem que ter a preocupação com a aplicação, então é uma pesquisa muito dirigida. A maneira de fazer essa pesquisa difere. Eu gosto de citar o professor João Cristóvão Cardoso, que já dizia há muito tempo "pesquisa pura é aquela que ainda não foi aplicada". Só que ela foi realizada sem o objetivo imediato da aplicação. Mas claro que um dia será aplicada, se um dia alguém procurar uma aplicação para um fenômeno ele vai ver o que se sabe sobre o assunto na literatura, e o que já se sabe foi feito por pessoas , que talvez nem estivessem interessados em qualquer aplicação, mas a coisa já está feita.

N.X. - Mas ela poderá não ser aplicada?

W.M. - Mas sempre é aplicada um dia, é uma questão de mais ou menos tempo. Está na natureza humana aplicar os conhecimentos. Pode não ser a preocupação do pesquisador, procurar uma aplicação, mas o gênero humano vai procurar a aplicação.

R.G. - E para se formar na universidade o senhor teve que fazer algum tipo de trabalho de tese?

W.M. - Não. Existia já em São Paulo um doutoramento, mas nos primórdios, não era um doutoramento regulamentado pelo Ministério da Educação ou pelo Conselho Federal de Educação como é hoje. Foi a própria Escola que instituiu um doutoramento, que era conferido e reconhecido pela universidade. Isso já existia, mas não fiz; poucos o fizeram, porque não era costume. As pessoas se formavam e iam para a vida prática. Era simplesmente um curso, não tinha trabalho de tese.

N.X. - O senhor para tirar o bacharelado não fez nenhum trabalho de tese?

W.M. - Não, não usavam.

S.S. - E depois?

W.M. - Aí já entra a terceira etapa. A primeira foi ginásio a segunda a Faculdade. O ginásio com a característica de ter sido muito forte. A universidade, no meu caso pessoal, teve essa coincidência da vinda dos professores estrangeiros, que preencheram os lugares para os quais não existiam brasileiros; e a terceira, que foi determinante na minha carreira e em tudo que eu fiz daí por diante. É que foram criados pelo Governo do Getúlio Vargas, no fim da década de 1930, os institutos agronômicos federais e que hoje não existem mais.

Os primeiros criados foram o Instituto Agronômico do Norte, em Belém do Pará; o Instituto Agronômico do Sul, em Pelotas, não me lembro dos outros; eram muito poucos, três ou quatro.

S.S. - Em São Paulo já havia o Instituto de Campinas?

W.M. - Já. Mas eu estou falando dos agronômicos federais, que foram criados nos moldes do Instituto Agronômico de Campinas - este é muito antigo e tinha tradição de trabalho. Toda a agricultura adiantada e sofisticada do Estado de São Paulo veio dos trabalhos e ensinamentos do Instituto Agronômico de Campinas, e da Escola de Agronomia de Piracicaba. Em agronomia São Paulo tem mais tradição do que o resto do país.

Então, nos moldes do Instituto Agronômico de Campinas é que foram criados esses institutos e em outros anos subseqüentes foram sendo criados outros mais. Foram criados o do Leste na Bahia; o do Oeste em Campo Grande, Mato Grosso; o do Centro-Oeste, em Sete Lagoas, Minas Gerais; o do Centro-Sul aqui no quilômetro 47. Esses constituíam a Rede Federal de Institutos Agronômicos.

O Instituto Agronômico do Norte era sediado em Belém. Não me lembro quem era o diretor deste Instituto no começo, mas era uma pessoa mais ou menos obscura. Mais ou menos uns cinco ou seis anos após a criação deste instituto, foi nomeado para diretor um agrônomo paulista - que era uma dessas figuras fora do comum, profissional extremamente competente e de

muita personalidade - Felisberto Camargo. Já ouviram falar? Não? Foi nomeado diretor e digo que era fora do comum, porque ele realmente conseguiu imprimir um método e ritmo de trabalho que era uma coisa completamente nova, desconhecida em todas as outras instituições congêneres, excetuando Campinas porque foi de onde ele veio.

A organização foi durante a Segunda Guerra, com o Brasil na guerra. Havia necessidade de desenvolver em Belém algumas culturas tropicais que contribuissem para o esforço de guerra , a mais importante delas, naturalmente, era a borracha , mas haviam também outras. Então o Camargo iniciou um trabalho intenso de cultivo, de genética, de seleção e de propagação. Verdadeiro cientista, ele não fazia fomento de agricultura. Fazia agronomia científica.

S.S. - Que outros produtos?

W.M. - O mais importante era naquela época, o timbó, que é uma planta do Norte que tinha aplicação em inseticidas. Porque o DDT ainda não tinha sido descoberto ou pelo menos, sua aplicação como inseticida não tinha sido descoberta. Desses modernos inseticidas clorados, o DDT, foi o primeiro. Antes só se usava na lavoura sais inorgânicos; compostos de arsênico, principalmente, chumbo, calda bordalesa, enxofre. E como inseticida doméstico o piretro, que é uma planta que não cresce no Norte, é do Rio Grande do Sul e o timbó que produz uma substância chamada rotenona, que era usada como inseticida. A produção de inseticidas que era aplicada em animais domésticos e no homem, sofreu uma

demanda muito grande durante a guerra. Os soldados em regiões desconhecida e em condições higiênicas desfavoráveis, expostos a doenças como a sarna e outras mais, fez com que a necessidade de inseticidas crescesse desmedidamente. O Brasil fornecia timbó que é nativo, mas essa produção era extrativa, era tirada da floresta. No Instituto, então, se iniciou a pesquisa agronômica do timbó. Então timbó era um, borracha outro e havia muitas outras coisas.

S.S. - Nesse sentido, as pesquisas eram aplicadas?

W.M. - Eram aplicadas. O Instituto Agronômico do norte tinha a finalidade de fazer pesquisas aplicadas. Poderia ter setores de ciência pura mas essas eram apenas suporte para a pesquisa aplicada. Tudo depende da maneira de encarar a coisa, os objetivos.

R.G. - Nesse Instituto, em Belém, havia uma parte de ciência pura?

W.M. - Não. Não tinha nada de ciência pura. Havia cientistas muito bons, mas que faziam pesquisa aplicada e aplicadíssima, porque era a curto prazo, para ganhar a guerra. Não se podia fazer nada que desse resultados daí a dez anos. Tinha que dar resultados daí a dois anos, ou, se possível, no ano seguinte. Isso foi feito por Camargo, e ele viu a necessidade de ter químicos. Até nisso ele teve a vista aberta, porque geralmente os agrônomos só contratam agrônomos, mas ele achou que era necessário contratar químicos.

R.G. - Por que isso?

W.M. - Porque se você estuda borracha, se você estuda timbó, precisa saber Química. Até o ministro naquela época perguntou ao Camargo porque contratava químicos e não agrônomos, o Camargo respondeu: "porque Agronomia eu sei e Química não". No Brasil tem muito disso, um espírito de coleguismo muito pronunciado. O médico só admite médicos, não quer saber de farmacêutico; o agrônomo não precisa do químico, isto é muito comum. Foi aí que o Camargo começou a procurar químicos nas principais escolas de química do País e mandou um convite ao professor Rheinboldt, para que ele indicasse o nome de um químico para trabalhar lá. Eu me apresentei e o Rheinboldt me recomendou. Fui para Belém. Isso de certo modo foi um ato de coragem, porque Belém em 1943, quando fui, era outro planeta; para vocês é um pouco difícil imaginar, porque Belém hoje significa quatro horas de avião e o intercâmbio é muito intenso. Não existem mais fronteiras dentro do país. Mas Belém, em 43, era um outro planeta. Para ir eu tive que fazer fila para conseguir uma vaga no avião, já que devido a guerra havia prioridades. Tive que esperar algumas semanas e a viagens era feita em dois dias com pernoite em Fortaleza. Nem sequer DC.3 era. Era um Lodestar, um aviaõzinho muito mixuruca. Era uma aventura, ainda mais para mim que era de São Paulo e nunca tinha saído de lá. Para dizer a verdade, eu

não conhecia o Brasil, tinha crescido naquele asfalto. Me atirei para lá e não me arrependi, aquilo abriu meus olhos.

N.X. - Por que o senhor se atirou?

W.M. - Isso depende da pessoa. Eu achei que valia a pena.

N.X. - O tipo de pesquisas que estavam fazendo lá lhe interessava ? E por que lhe interessava?

W.M. - Foi mais o conjunto de circunstâncias. Alguma coisa nova, diferente e os tipos de pesquisas e as possibilidades que se abriam a mim.

S.S. - Foi muita gente? O grupo era grande?

W.M. - Foi um grupo grande, mas de vários lugares, além de minha pessoa foi um colega de São Paulo, foi um do Paraná, vários de Pernambuco, um do Ceará, não eram todos químicos estou falando dos técnicos do Instituto. O maior número era de São Paulo, agrônomos, principalmente.

S.S. - Era financiado pelo Ministério da Agricultura ou por outras fontes?

W.M. - Financiado não é bem o modo de dizer, esse Instituto pertencia ao Ministério da Agricultura. Era federal, então tinha o seu orçamento.

S.S. - Estou pensando na participação dele no esforço de guerra, ele não teria recebido algum tipo de apoio especial?

W.M. - O apoio recebido foi para a instalação do laboratório da borracha, todo feito pelos Estados Unidos. Mandaram um laboratório pronto, todo montado.

N.X. - O governo dos Estados Unidos?

W.M. - Claro que o governo americano. Vieram técnicos americanos em borracha, porque era um esforço de guerra e estavam precisando de borracha desesperadamente. Essa decisão de ir para Belém foi decisiva para minha carreira, daí por diante. Eu já tinha em São Paulo desenvolvido um certo gosto pela Química dos Produtos Naturais, - por causa da orientação de Hauptmann, com quem eu trabalhei por algum tempo como estagiário e Hauptmann tinha decidido fazer Química de Produtos Naturais brasileiros, porque ele não estava tão preso a uma tradição própria como o Rheinboldt que era de mais idade, trouxe os assuntos da Alemanha e continuou trabalhando aqui. E Hauptmann era mais moço e viu as possibilidades.

Hauptmann fez muitas pesquisas sobre a química do café, em São Paulo - agora estou falando das origens da química do café - em colaboração com alguns outros químicos, também alemães, que trabalhavam no Butantã, Slotta era muito bom. Foi depois para a Universidade de Flórida, hoje deve estar aposentado. Do outro, Neissér,

não tenho tido notícias. Esses, em colaboração com Hauptmann, desenvolveram a química do café. O Hauptmann começou a estudar outras coisas e orientou inclusive teses de doutoramento sobre Produtos Naturais; aí eu tive o primeiro gostinho. Mas quando cheguei em Belém, é que se abriram meus olhos. Eu não estava acostumado ao convívio com plantas.

N.X. - Já naquela época não existia? Não existiam plantas?

W.M. - Em Belém tudo é natureza, dentro da mata. Hoje, está um pouco devastado, e, dependendo da sensibilidade da pessoa, para mim foi uma coisa deslumbrante. Além do fato de existir um contato real com a natureza. Em São Paulo, até me formar não conhecida Botânica, não tinha a menor idéia. Em Belém me tornei um botânico amador, pelo próprio contato que se tem. E não somos só nós, porque em Belém você querendo saber o nome de uma planta poderia perguntar a qualquer menino de rua que ele sabia, naturalmente o nome popular e isto aqui ou em São Paulo não acontece. Fico até admirado como os meus estudantes não conhecem plantas. Aí fora tinha um pé de mandioca, que não sei como cresceu, perguntei a muita gente que planta era aquela, ninguém sabia. Em Belém eu me entusiasmei e me enveredei por aí.

N.X. - Quanto tempo o senhor passou em Belém , e porque o senhor saiu de lá?

W.M. - Não chegou a quatro anos. O Instituto foi organizado por Felisberto Camargo, que levou uma equipe muito grande. O grosso de agrônomos vinha de Campinas, que era o lugar que tinha tradição em Agronomia. O lugar que formava era Piracicaba, mas isso tudo era mais ou menos uma coisa só. Outros vieram de outros lugares do País. Foi desenvolvido um trabalho intenso de genética de seringueira, agora aí vocês podem dizer é pesquisa pura ou aplicada. Pura porque é pesquisa de genética e aplicada porque é de seringueira.

S.S. - Por outro lado, o tempo do crescimento e a longo prazo?

W.M. - É a longo prazo, mas o objetivo era fazer a curto prazo, então o Camargo imprimiu um ritmo tremendo a esse trabalho.

S.S. - Mas só o tempo de crescimento da seringueira já é muito grande.

W.M. - É, mas ele superou isso; no Pará já havia uma experiência frustrada de plantio de seringueira, que eram as plantações Ford em Belterra e Fordlândia, no rio Tapajós. Essas plantações tinham sido estabelecidas bem antes, mais ou menos nas décadas de 20/30. Já

eram seringais formados e que redundaram num fracasso total. Morreu quase tudo. Aí que se fazia necessária a pesquisa agronômica, de genética, de seleção, de melhoramentos de plantas. A causa desse fracasso já tinha sido determinada.

Era uma doença causada por um fungo que ataca as folhas da seringueira. Esse fungo mudou de nome. Os botânicos gostam de mudar o nome das coisas. Eu só me lembro do nome antigo. O fungo era Dothidella Ulei, que ataca as folhas da seringueira. Então repetiu-se nas plantações de Fordlândia aquilo que os plantadores, os agricultores, os agrônomos do mundo inteiro já sabem e conhecem de muitos outros exemplos. A planta no seu ambiente natural é uma e a planta em plantações é outra. É a mesma planta, mas todas as plantas têm seus inimigos, este fungo é inimigo da seringueira. Quando a planta está no meio da mata está circundada por uma vegetação muito densa que não é atacada por este fungo: logo o ataque se dilui, o fungo não ataca a seringueira maciçamente, porque ela está no meio de sua vegetação original. Mas no momento em que você planta fileiras de seringueiras, o fungo não quer outra coisa é só seringueira; aí se propaga a acaba com a plantação. Isto para o agrônomo não é novidade nenhuma.

S.S. - Este problema já não tinha sido resolvido na Indonésia ou na China?

W.M. - Acontece o seguinte; vocês sabem que a borracha é brasilei

ra, e foi levada para a Indonésia por contrabando. A histó ria de Sir Henry Wickham, , um inglês, que coletou sementes de seringueira na Amazô - nia as contrabandeou para a Inglaterra. Foram colocadas em estufas no Jardim Botânico de Kew, perto de Londres, e depois as plantinhas foram mandadas para o Oriente. Então, não foi levado o fungo. No Oriente não existe Dothidella. O fungo cresce na folha, mas não na semente. E só foi levada a semente para a Inglaterra, portanto, ela foi levada sem fungo.

N.X. - Foi casual ou ele já sabia que na folha ...?

W.M. - Não, não sabiam do problema; foi pura sorte. Se alguém quisesse realizar uma grande obra de sabotagem, introduzia a Dothidella no Oriente.

N.X. - Levava uma folhinha.

W.M. - Eu não aconselho ninguém a fazer isso, não deve ser feito para o bem da humanidade. Mas podia perfeitamente. Porque todas as plantas do Oriente são suscetíveis ao fungo. Isto responde a sua pergunta?

Então entram os agrônomos, é isso que nós estamos falando. Existem várias maneiras de atacar este problema. Uma delas é selecionar plantas resistentes, selecionar clones resis - tentes.

Clone é uma linhagem pura de uma planta, por exemplo: você tem uma planta, pode propagar esta planta vegetativamente

através de estacas. Então qualquer nova planta é geneticamente idêntica a mãe. Essa nova planta é um pedaço da outra que cresceu. Esta linhagem é um clone, é pura. Por sementes você não tem clone, porque elas tem pai e mãe, então entram as qualidades de duas plantas. . Se você quer perpetuar uma propriedade, tem que trabalhar com clone. A primeira maneira de resolver esse problema é selecionar clones resistentes. Porque existem. Nesta variedade de indivíduos que fazem uma população, sempre há alguns que são mais resistentes e outros menos. O princípio do trabalho todo foram as poucas árvores que sobreviveram em Fordlândia. Morreu tudo, menos uma meia dúzia.

N.X. - Essa meia dúzia, eram as resistentes.

W.M. - Esse foi o início, emocionante, não? Daí então se fazia a propagação por clone. Essa propagação é feita por enxertia. Não se tira uma estaca de seringueira para plantar lá adiante. Planta-se a seringueira de semente, que produz o que se chama de pé-franco. Quando esta seringueira atinge certa altura faz-se a enxertia de borbulhas de clone resistente. Borbulha é aquela gemazinha, que vai se desenvolver e formar um galho, ramo; essa borbulha é enxertada no pré-franco. Quando essa enxertia vingou, corta-se a copa do pé-franco. Então você tem uma planta que é raiz de uma e caule e copa de outra; assim como se faz com roseiras. E o que interessa na resistência é a copa porque são as folhas as

atacadas. E assim se propagam os clones resistentes. . Mas nisso apareceu um inconveniente muito grande; essas plantas resistentes eram de baixa produção. Isso também é um caráter da seringueira. Umas produzem muita borracha e outras pouca. Então essas eram de baixa produção, não se resolveu o problema totalmente. Daí em diante a atividade de pesquisa foi desdobrada em duas. Uma era a seleção genética - métodos por melhoramento de plantas - para se obter plantas que fossem ao mesmo tempo resistentes e boas produtoras. Mas este é um programa a longo prazo, leva dez, vinte, trinta anos ou mais, e não resolveria o problema do momento. O problema do momento foi resolvido com a dupla enxertia. Primeiro a semente que vai dar a raiz; segundo, a enxertia de um clone de alta produção. Esses clones eram tanto encontrados no Brasil, como também importados do Oriente - porque lá a Agronomia da seringueira feita pelos holandeses, principalmente, era muito adiantada e como não tinham problemas de fungos, a preocupação era selecionar para obter clones de alta produção. Esse material foi trazido para Belém e foi enxertado. Raiz de pé-franco, caule de alta produção; e a arvorezinha, quando tinha uma determinada altura, era copada e enxertado em cima uma copa de outra espécie de Hevea, espécies resistentes, naturalmente não a Hevea brasiliensis.

N.X. - Esse método de duas enxertias foi desenvolvido no Instituto?

W.M. - Para seringueiras foi. . Foi desenvolvido lá e é obra do Camargo.

S.S. - Eu ainda não vi a Química.

W.M. - Vocês que me perguntaram sobre a atividade.

S.S. - No Instituto, o senhor estava lá. Eu dei uma provocativa no bom sentido.

W.M. - ~~Essa era a outra possibilidade, era a curto prazo porque tinham individuos com resultados de três. Tinha um caule de alta produção e uma copa resistente de outra espécie de hevea.~~

Em primeiro lugar tinha a parte de Química da borracha, mas na qual eu não trabalhei, presenciei porque estava lá. Não era bem uma Química era mais tecnologia química, porque se destinava a avaliar os diferentes tipos de borracha, as qualidades da borracha. Para esse trabalho tinha um laboratório inteiro instalado e funcionando o tempo todo.

A parte de Química foi desenvolvida principalmente no timbó porque havia também um programa de melhoramento de timbó, para selecionar linhagens ricas em rotenona, altas produtoras de rotenona. Foi instalado um laboratório de análises onde

comecei a trabalhar em análise de timbó e depois com o correr do tempo foram levadas outras plantas que despertassem interesse para exame químico.

S.S. - Trabalho de análise?

W.M. - Análise em plantas. Foram também feitas análises em plantas ainda não estudadas quimicamente.

R.G. - Quantos cientistas tinha naquele Instituto?

W.M. - Acho que tinha uns trinta ou mais.

S.S. - Pesquisadores? Havia também auxiliares?

W.M. - Sim, gente das mais variadas formações, agrônomos, químicos, botânicos que faziam esse tipo de trabalho. O Instituto durante aquele tempo funcionava; eu tenho muita pena dessas coisas desaparecerem.

Eu voltei a Belém muitas vezes, assisti várias transformações; hoje então acho que o que existe lá não é nem sombra do que era. Já é um pouco melhor do que há dez anos atrás, quando visitei Belém e o Instituto só trabalhava das sete da manhã até a uma hora da tarde. Aí fechava, porque cada um tinha outras atividades. Não era mais a dedicação integral de antigamente. Os técnicos ou tinham outras atividades em empresas ou eram professores da Escola de

Agronomia, que também já existe em Belém. Era um quadro triste, ver aquele Instituto trancar as portas a uma hora da tarde. Um instituto agronômico não pode fechar.

S.S. - A borracha sintética e o DDT devem ser responsáveis por isso?

W.M. - Não porque o Instituto não se dedicava só a borracha. A borracha era um assunto importante naquela época por causa da guerra. O Instituto desenvolveu muitas outras coisas mas aí eu começaria a divagar; fez seleção de batata doce, de mandioca, de arroz, tudo com finalidade de cultivo na Amazônia. Nós tínhamos muitas linhas de trabalho. A borracha foi uma coisa que depois perdeu o interesse. Vi então um Instituto melancólico, fechando a uma hora da tarde, quando no tempo do Camargo eram vinte e quatro horas de trabalho. Podia-se passar no edifício onde tinha seu gabinete, vendo luz acesa à meia-noite. É por isso que se fica triste, as coisas são feitas com esforço e depois desaparecem.

R.G. - Era boa a remuneração?

W.M. - Era boa, para a época e comparando com os salários em geral, no serviço público.

N.X. - Quer dizer que de serviço público que se conhece não existia nada?

W.M. - Naquele tempo não tinha as características de serviço público.

R.G. - A parte administrativa do Instituto era flexível?

Como era a relação entre pesquisadores e administração?

W.M. - Um pouco difícil de responder, porque você fala com a visão de uma época, em que a administração é quem manda e tudo é subordinado a ela. Naquele tempo não era, a administração servia aos pesquisadores.

S.S. - Estou falando da época do DASP. Era a época de ouro do DASP, nos anos de 40.

W.M. - Tudo isto já existia. Mas Belém era um lugar mais afastado do Rio de Janeiro, que era a capital, e de fato quem mandava era o Camargo. Então a administração servia aos propósitos reais do trabalho e não os técnicos subordinados a um esquema administrativo.

R.G. - Havia algum sistema de controle da freqüência dos pesquisadores?

W.M. - Nenhum. Eu poderia chegar às onze horas da noite e conversar com o diretor em seu gabinete, quando a luz estivesse acesa e podia no dia seguinte ir à cidade num assunto particular. Não tinha que dar satisfações a ninguém. Isso só é possível quando os ambientes são pequenos. À medida que

a coisa cresce fica mais difícil.

S.S. - Depois desse período inicial houve uma tendência a burocratização da instituição?

W.M. - Houve, principalmente hoje que pertence à EMBRAPA.

N.X. - Até lá pertence a EMBRAPA?

W.M. - Pertence, não tem mais o nome do instituto, é um campo experimental ou qualquer coisa assim.

S.S. - Conservam o mesmo local? Nestes últimos anos não melhorou um pouco?

W.M. - É no mesmo local e está um pouco melhor. As pessoas trabalham pelo menos depois de uma hora da tarde e a gente vê que há certo propósito, projetos encaminhados, coisas assim. Há dez anos atrás foi um período muito ruim, a coisa tinha entrado em declínio.

S.S. - De qualquer maneira vamos insistir um pouco nessa questão do aplicado. Quer dizer, no período em que o senhor estava lá, a parte de inseticida de um lado e a parte da borracha do outro. Provocava uma demanda muito forte em cima do Instituto. Essa demanda depois da guerra, com a borracha sintética, ou com a volta da plantação de hevea no Oriente ...

W.M. - Continuava a demanda no Instituto. Borracha e inseticidas, Mas havia outras coisas.

S.S. - Mas havia com uma demanda tão forte?

W.M. - Não tão forte. Isto pode ser colocado pelo efeito do término da guerra.

N.X. - O senhor acha que o interesse norte-americano poderia ter esmaecido um pouco?

W.M. - Desapareceu por completo depois da guerra.

N.X. - Isso não poderia ter influenciado?

W.M. - Indiretamente. Foi interesse deles porque se nós produzíamos borracha para o esforço de guerra, na verdade a guerra não era nossa, era deles. Agora, era dinheiro para o país.

S.S. - E para o governo brasileiro, na medida em que era uma unidade vendável no período da guerra...

W:M. - A unidade não era vendável. Os frutos de sua atividade eram vendáveis. O Instituto não produzia dinheiro, diretamente, mas propiciando estes artigos que eram procurados no mercado mundial, criou uma rentabilidade para o país, ou para a região.

S.S. - O trabalho de análise de qualidade da borracha, era em escala industrial?

W.M. - Não, era piloto. Era para testar as diferentes qualidades de de borracha, de várias origens, de variedades.

S.S. - Não era um trabalho de classificação de borracha?

W.M. - Era também, pois a classificação vai de mãos dadas, mas não com o objetivo de classificar borracha para o mercado.

FINAL DA FITA 1-B

SEGUNDA ENTREVISTA COM O PROFESSOR WALTER BAPTISTA MORS

RIO DE JANEIRO 22.04.77

Presentes: Simon Schwartzman, Nadja Xavier e Ricardo Guedes

Fita 2-A

W.M. - Vou dizer uma coisa apenas para deixar o depoimento completo, que em nada altera o que falei. Provavelmente pouco vai interessar porque vocês não querem minha biografia, querem um panorama da formação de pesquisadores brasileiros.

N.X. - Seria a sua biografia. E a partir do senhor, um panorama das instituições em que participou.

W.M. - Eu sei, por isso quero acrescentar algo. É que eu elogiei bastante o ginásio daquela época, o Liceu Rio Branco, mas havia vários outros em São Paulo e também no Rio de Janeiro; principalmente os ginásios oficiais eram de nível que hoje não existe mais. Aqui no Rio o Pedro II, e em São Paulo o Ginásio do Estado e certamente outros também, deram à mocidade daquela época um lastro bem maior do que lhe é oferecido hoje.

Tenho que acrescentar, apenas para completar que tive um bom período de Escola Alemã, em São Paulo. Sou descendente de alemães. Comecei os meus estudos na Escola Alemã de São Paulo que era de um nível fora do comum, extraordinário

Deu-me um lastro muito bom em conhecimentos gerais e cultura. Meus pais me transferiram para o Liceu Rio Branco para fazer o ginásio brasileiro quando eu estava na idade própria. Eu fiz uma parte do ginásio na Escola Alemã, mas depois fiz todo o ginásio brasileiro também.

S.S. - Isto significa que o senhor fala o alemão. Deve ter facilitado em muito o contacto com os professores alemães na USP?

W.M. - Falo o alemão mas não havia problema, porque na USP todos os professores falavam português. O alemão facilita naturalmente a consulta da bibliografia em Química.

O que eu quero dizer, é que eu tive também uma formação preliminar germânica. O que também influi, mas não quero dizer com isso que tenha sido essencial, essencial foram os ginásios brasileiros que eram muito bons. Só estou querendo deixar o depoimento mais completo.

N.X. - Já que o senhor voltou atrás, nós gostaríamos de saber como o senhor via as linhas de pesquisas desenvolvidas pelos professores Rheinboldt e Hauptmann? Como era o relacionamento entre eles? E com os outros professores na Faculdade?

W.M. - Aquilo era uma comunidade tão pequena, que era quase uma família. Era esse o relacionamento. É claro que houve pontos de atritos, mas de modo geral pode-se comparar ao funcionamento de uma família. Numa família também há atritos. Como eu disse, minha turma era de vinte e quatro alunos, havia turmas ainda menores.

S.S. - Havia contactos desse grupo, algum tipo de intercâmbio do grupo de Química com outras áreas da Universidade?

W.M. - Muito. Porque a Faculdade de Filosofia em São Paulo tinha a parte referente a Letras na Praça da República e a parte referente a Ciências num casarão antigo na alameda Glette, que tinha sido adaptado. Lá funcionava a Química, a Botânica, a Mineralogia, a Zoologia e com esses tínhamos contacto muito íntimo. Eram vários prédios antigos, localizados num jardim; aí nós tínhamos contacto diário.

S.S. - Isto implica também numa linha de trabalho em conjunto ou era simplesmente informal?

W.M. - Linha de trabalho em conjunto talvez ainda não, mas um mínimo disso, porque enquanto Rheinboldt continuava a linha de pesquisa que trouxera da Alemanha. Hauptmann iniciou, realmente, um embrião de pesquisas de produtos naturais brasileiros, as pesquisas de café por exemplo e outras mais. Ele naturalmente teve que recorrer aos botânicos porque se tratava do estudo de plantas brasileiras. Isso foi feito, se recorreu também aos biólogos, principalmente, na pessoa do professor Sawaya. O professor Paulo Sawaya ainda é vivo. Era muito amigo do professor Hauptmann.

N.X. - O senhor poderia nos descrever um pouquinho a personalidade do professor Hauptmann?

W.M. - Eu escrevi o necrológio dele nos "Anais da Associação Brasileira de Química". Nada melhor.

S.S. - Em que ano foi publicado isso?

W.M. - Quando ele morreu, por volta de 1960.

N.X. - A começar, como o senhor entrou para o IQA?

W.M. - Eu saí do Instituto Agronômico do Norte devido a desentendimentos internos, causados por uma mudança no clima do Instituto. Eu era muito moço e não sabia que isso existe em todos os lugares, porque senão, talvez eu tivesse ficado por lá. Estava numa fase especialmente ruim, me aborreci e vim embora. Isso em nada alterou meu relacionamento com o diretor Felisberto Camargo, que é meu amigo até hoje. Aliás, foi por interferência pessoal do próprio Felisberto Camargo que consegui a trasnferência para o Instituto de Química Agrícola, no Rio de Janeiro ; porque tudo era do Ministério da Agricultura.

No IQA encontrei novamente um ambiente favorável. Por um lado porque o IQA estava passando por uma reorganização, a cargo de um novo diretor que era Taygoara Fleury de Amorim, - por coincidência eu me apresentei no dia em que ele tomou posse na diretoria do Instituto. Entrei com ele e colaborei na organização. Por outro lado porque trazia a tradição imprimida por Saraiva.

Tagoara me indicou para a seção de Química Vegetal, - que era o setor de minha preferência. Tive então a sorte e a felicidade de colaborar, durante algum tempo, com Mario Saraiva. Saraiva, embora aposentado, pedira um laboratório para poder desenvolver algumas pesquisas que tinha em mente, talvez por um ano ou pouco menos. Devido a essa colaboração, eu fiquei conhecendo-o muito bem.

Depois voltei para a seção de Química Vegetal, que eu ajudei a desenvolver, evidentemente não só eu, um grupo.

N.X. - Esse contato com Mario Saraiva lhe influenciou de alguma forma?

W.M. - Influenciou, consolidando o meu apego à Química das plantas em relação com a agricultura. Até hoje, apesar de não estar mais ligado à agricultura, gosto muito de Química Vegetal relacionada com a agricultura.

S.S. - A nova direção do Instituto definiu algum programa de pesquisas? Como se organizava o trabalho?

W.M. - Havia programas sim. O Instituto era subdividido em seções - eram cinco - e cada uma tinha seu programa. Saiu um artigo no Boletim da Associação Brasileira de Química sobre o funcionamento do IQA, que poderá ser localizado.

O Boletim era uma publicação da Associação sobre assuntos sociais e não sobre assuntos científicos. Também acho que não existe mais. Forneci os dados para o artigo, constando como autora dona Elza Silveira, a secretária da Associação. Ela escreveu para o Boletim uma série de artigos sobre as instituições que trabalhavam em Química no Brasil e que havia presenciado. Me pediu um depoimento quando o IQA foi extinto; Isto foi aproximadamente em 1964, o IQA foi extinto em 1962. No trabalho está muito bem descrita a subdivisão do Instituto de Química Agrícola.

N.X. - O senhor pode nos falar sobre a sua vivência no IQA, as pessoas com quem o senhor trabalhou?

W.M. - A moderna Fitoquímica no Brasil nasceu no IQA e isso se deve ao ambiente favorável existente naquela época e que se estendia também ao Jardim Botânico. O IQA funcionava quase dentro do Jardim Botânico, era só atravessar uma pequena cancela e estávamos no Jardim Botânico. Esta cancela foi fechada e depois substituída por uma cerca de arame farpado.

Éramos um pequeno grupo de químicos, trabalhando na Seção de Química Vegetal e tínhamos contato com os botânicos. O contato entre químicos e botânicos é fundamental e contribuiu

para fomentar e desenvolver Química de plantas no mundo inteiro e no Brasil também. Sua existência é essencial, porque não só o químico precisa saber com que planta está trabalhando - é inútil trabalhar com uma planta sem saber sua classificação botânica, não pode nem publicar os resultados - como também tem que ter um pouco de visão da Botânica, senão é simplesmente um químico orgânico e não um químico de substâncias naturais. Tem que ser um pouco naturalista também.

S.S. - O corpo de botânicos do Jardim Botânico era um grupo forte? O senhor lembra de alguns nomes?

W.M. - Era bom, bem mais forte que hoje. O principal no grupo era o Dr. Carlos Toledo Rizzini, que é meu amigo e nesse ponto colaborou muito conosco; depois o Dr. Luiz Labouriau que hoje está na Venezuela; e ainda Paulo Occhioni que hoje é titular aqui na Universidade, e alguns outros. Ainda conheci o velho Kuhlmann que era diretor. Não tínhamos uma colaboração, propriamente dita, era uma ajuda, principalmente na sistemática de plantas, na coleta de plantas ele chegou a nos ajudar.

S.S. - O Jardim Botânico também pertencia ao Ministério da Agricultura?

W.M. - Também pertencia. Hoje as duas instituições pertencem à empresas públicas. O Jardim Botânico pertence ao IBDF-Instituto

Brasileiro de Desenvolvimento Florestal e o IQA mudou de nome e pertence a EMBRAPA. Ainda estão vinculados, indiretamente, ao Ministério da Agricultura.

S.S. - Havia naquela época algum trabalho de formação de gente no IQA, além do trabalho de pesquisa?

W.M. - Nós começamos isso e certamente teria ido adiante se não fosse a extinção. A extinção do IQA é uma das coisas amargas que aconteceram na minha vida. Me amargura até hoje. Nós desenvolvemos um grupo muito bom. No início, quando cheguei lá, estavam Oscar Ribeiro, Antenor Machado e alguns outros. Esses são os nomes mais importantes. Antenor Machado era farmacêutico, já tinha uma certa idade. Tinha um vasto conhecimento em Química de plantas, aprendi muita coisa com ele. Os alfarrábios que consultava já era uma fonte de informações.

S.S. - Quais são esses alfarrábios? Notas?

W.M. - Livros antigos sobre plantas e Química Vegetal.

S.S. - Mas era uma bibliografia inacessível?

W.M. - A biblioteca do IQA era notável, tinha tudo. Hoje foi desmembrada.

N.X. - Eles já conseguiram desmanchá-la. Parece que o senhor estava muito preocupado com isso?

W.M. - Estava sim, mas isso não adianta nada.

N.X. - O senhor não procurou alguma forma de ...?

W.M. - Claro que procurei, mas agora já estou cansado de ir com a cabeça contra a parede; de dar murros em ponta de faca, eu não faço mais isso!

No grupo que se formou, tinha o Oscar Ribeiro, o Antenor Machado, Maria Emília Sete que depois casou e se tornou Costa Lima, Julia Cohen. Essas não continuaram na pesquisa de plantas, apenas mencionei porque são pessoas que estavam na seção naquela época. Posteriormente o grupo foi aumentando. Ingressaram, entre outros, Pérola Zaltzman que perdemos porque casou-se com Marshall Nierenberg, que mais tarde ganhou o Prêmio Nobel; e radicou-se nos Estados Unidos.

S.S. - Continuou trabalhando em pesquisas?

W.M. - Continuou durante algum tempo, mas hoje não mais. Outra é Seiva Cascon que ainda faz pesquisas e pertence ao Instituto até hoje, e Mauro Taveira Magalhães, que era muito importante no nosso tempo. Hoje é diretor daquele Instituto que mais uma vez mudou de nome. Acho que em vinte anos o Instituto deve ter mudado de nome meia dúzia de vezes. Nossos administradores

pensam que resolvem uma porção de problemas mudando o nome das instituições. Mauro realmente se esforçou e continua se esforçando muito para reerguer o Instituto, e com muita dificuldade.

Um dos mais importante foi o Otto Richard Gottlieb. Ingressou em 1956 quando eu estava nos Estados Unidos e foi levado para lá pela Pérola. Claro, eu já conhecia o Otto antes, mas ele ingressou na gestão de Fausto Gai, (Lembro também) Ismenia Guimarães - todas as mulheres tinham outros nomes, foram casando - Ana Maria Bittencourt, Olga Araujo Lima e tantos outros, mas é só para mostrar que o grupo cresceu e atingiu maturidade. Trabalhava-se e publicava-se bastante. Nós estávamos nos tornando um grupo significativo em pesquisa científica do Brasil.

N.X. - Mesmo antes do senhor ir aos Estados Unidos, ou com a sua volta?

W.M. - ~~Depois de minha volta, quer dizer antes já houve os prolegômenos,~~ Esse desenvolvimento foi logo em seguida à minha volta. Nós realmente conseguimos fazer um grupo atuante que estava começando a fazer pesquisa em nível internacional. Nossos trabalhos podiam ser publicados em revistas internacionais. A nossa intenção era continuar assim, fazer um grupo forte de Química de Produtos Nacionais dentro do Ministério da Agricultura. Foi aí que fomos surpreendidos em 1962 com a extinção do Instituto. Isso para nós foi um baque muito grande, porque estávamos com o coração nisso, realmente intencionados a fa

zer alguma coisa séria, boa para o País. Foi cortado pela raiz.

S.S. - Essa extinção significa que o Ministério não tinha interesse, nem conhecimento do que faziam?

W.M. - Essas coisas são feitas por vias políticas, a intenção declarada era outra. As autoridades diziam que não era isso que queriam, mas de fato agiram para acabar com essa pesquisa. Como conseguiram acabar.

S.S. - Mas não por pura maldade, deve haver uma explicação?

W.M. - Eu não posso acusar ninguém, mas tenho minhas suspeitas, acho que foi por inveja, então foi por maldade.

N.X. - Devido a grande repercussão dos trabalhos?

W.M. - Viram que estava crescendo alguma coisa, adquirindo nome e sempre existem os invejosos, então para eles vale tudo. Tenho convicção até hoje embora não tenha provas.

N.X. - Poderia dar nomes?

S.S. - O nome não é tão importante, o importante é a idéia. Se o senhor acha que as pessoas ainda existem. Pessoas específicas.

W.M. - Aí tem outra coisa. Existe uma filosofia no Brasil de que a

pesquisa tem que ser planejada, comandada por administradores e não por cientistas e que deve ser feita em determinados lugares e não em outros. Por exemplo, na universidade se faz um determinado tipo de pesquisa e no Ministério da Agricultura deve ser feito um tipo de pesquisa aplicada, com objetivos imediatos. Isso também contribuiu e foi uma concepção que foi se consolidando, e que acho errada. Estamos vendo isso em todo lugar, a todo momento.

Acho que um cientista verdadeiro não pode se regimentar, tem que dar a ele um pouco de liberadade de ação, em troca da criatividade que depois vai nos oferecer. Por índole, por natureza ele é um pouco indisciplinado, não deve ser rígido e é o que se está procurando fazer, botar ele no seu lugar.

O período inicial do CNPq foi extremamente gratificante porque toda a direção, e a orientação, era de cientistas, mas até isso acabou. Acho que é errado.

N.X. - O senhor participou do início do CNPq?

W.M. - Não, eu era muito moço para isso, era muitas vezes chamado para opinar, fazia parte de comissões, mas não era da administração ou direção do CNPq. Participava indiretamente.

S.S. - Vamos contar um pouco da história de sua ida para os Estados Unidos. Começando como foi processada essa ida, como foi visto dentro do Instituto? Tinham recursos para isso?

W.M. - Foi simples, não tem muita história em torno disso. A Fundação Rockfeller tinha naquela época ~~no Brasil~~ uma espécie de embaixador itinerante, uma pessoa que vinha com muita freqüência e tinha muito amor pelo desenvolvimento da pesquisa no Brasil, era o Dr. Harry Miller. Todo mundo de minha geração o conhece. Contribuiu muito para o intercâmbio e é responsável pela formação de inúmeros brasileiros nos Estados Unidos, em todos os setores da ciência.

Eu conheci o Harry Miller em Belém e foi cogitado de me mandarem aos Estados Unidos, por uma temporada, depois vim para o Rio e o contacto continuou. Um dia ele me procurou e falou sobre a possibilidade da viagem. A coisa ficou no ar, levou algum tempo, mas se concretizou quando o professor Djerassi veio fazer sua primeira visita ao Brasil.

O Djerassi é também uma pessoa que influiu muito no desenvolvimento dessa parte de Química, ele é hoje um dos grandes químicos. Na minha opinião ele deveria ter o Prêmio Nobel. Mas na concepção do Prêmio Nobel entra a política também, isso é no mundo inteiro. Até hoje não ganhou, mas não quer dizer que um dia não vá receber, ele já esteve na lista em Estocolmo, mas não chegou a ser escolhido. Fez uma viagem de visita ao Brasil em 1954 ou 55 e nos procurou no Instituto, por indicação do Miller e aí começou o nosso contacto, que foi altamente benéfico.

~~As opiniões sobre o Djerassi divergem.~~ Se há uma pessoa des

prendida, é Djerassi. Não pensava em primeiro lugar em seu lucro, pensava mais no nosso, tenho convicção disso. Com esse primeiro contato perguntou se eu não queria passar uma temporada com ele nos Estados Unidos. Naquele tempo ele estava em Detroit, na Universidade Estadual de Wayne. Como a vinda de Djerassi também fora provocada pelo Miller, houve a possibilidade de eu ir com uma bolsa da Fundação Rockfeller, e foi o que aconteceu. Fiquei lá um ano.

S.S. - Não havia obstáculos, do tipo burocrático no Instituto?

W.M. - Nenhum, porque o diretor ainda era o Taygoara. Apesar dos muitos defeitos que procuram lhe atribuir, ele tinha visão das coisas e não opôs nenhuma resistência. O diretor que assumiu quando eu estava fora, também se revelou um excelente diretor: Fausto Gai. Foi o último. Os dois eram realmente muito bons.

S.S. - Qual o seu trabalho em Detroit? Era curso, trabalho de laboratório?

W.M. - Não, eu não procurei nenhum grau. Aliás, naquele tempo eu ainda não estava nem pensando em carreira universitária, estava só fazendo pesquisa no Ministério de Agricultura. Eu apenas vivi lá durante um ano, fazendo pesquisa e aprendendo. Saiu depois um trabalho publicado com o que foi feito lá.

S.S. - Como o tipo de trabalho que era feito lá, se compara com o que se fazia aqui?

W.M. - Era bem mais adiantado, tinham métodos que nós aqui não conheciamos. Naquele tempo já estavam usando espectrofotometria no infravermelho como método novo, hoje é coisa velha, tem coisa muito mais moderna. Quando eu voltei, importei o primeiro espectrofotômetro infravermelho do Brasil para o IQA.

S.S. - E o grupo aqui tinha condições de absorver essa tecnologia, esse novo método?

W.M. - Claro, o grupo tinha nível.

S.S. - Esse tipo de tecnologia não era muito diferente dos conhecimentos e da formação do grupo?

W.M. - Não, apenas era mais atualizado, mas em termos de formação, não tinha problemas.

N.X. - O novo método trouxe modificações ao trabalho de pesquisas do IQA? Ele pode ser considerado um marco?

W.M. - Não, não é um marco. Apenas nós temos que trabalhar em condições de igualdade, senão não podemos competir. Um bom exemplo é: se um matemático brasileiro quiser publicar hoje em revistas internacionais, provavelmente, vai precisar de um computador, ou outra máquina complicada que se aproxime do computador, não pode trabalhar com ábaco, instrumento com bolinha para cá e para lá. É uma instrumentação moderna, atual, não tem nada com a inteligência, ou capacidade de pesquisa, nada disso. Apenas instrumentação.

É o caso; hoje não se pode fazer pesquisa em Produtos Naturais sem ter esses instrumentos. Dos mais modernos, surgiu primeiro o infravermelho, depois apareceram o de Ressonância Nuclear Magnética, a Espectrometria de Massa, o de Ressonância de Carbono Treze, todos esses a gente precisa ter e dominar, senão não podemos competir. Não é falta de competência, inteligência nossa, não é falta de formação, mas é falta de instrumentos.

S.S. - De qualquer maneira, com a sua volta, o Instituto chega ao seu apogeu como centro de pesquisa?

W.M. - Eu não atribuo isso a mim, e sim ao grupo. Fui apenas um deles e contribui ; eu trouxe esse novo método, mas apenas porque tinha que ter.

S.S. - Houve mais gente que foi para o exterior nessa época?

W.M. - O Otto foi passar um ano em Israel, pouco depois. O Mauro Taveira mais tarde passou um ano na Inglaterra.

S.S. - Havia algum trabalho de treinamento de alunos com a Universidade?

W.M. - Nós queríamos muito introduzir o ensino, porque sabemos que pesquisa e ensino andam de mãos dadas. O aluno aprende junto com o pesquisador na bancada e o pesquisador se serve do aluno como mão-de-obra. Mas o Ministério da Agricultura não tinha como objetivo o ensino, a não ser na Universidade Rural. Naquele tempo ainda não era Universidade Rural e sim CNEPA - Centro Nacional de Ensino e Pesquisas Agronômicas, no km 47 da antiga Rio-São Paulo.

O CNEPA era bom. Seu principal defeito era a localização; para morar no Rio era longe, para morar lá não havia muitas condições. Teria sido preferível colocá-lo mais longe; aí os professores não morariam no Rio, teriam que morar lá. Mas era bom, a concepção e a filosofia eram boas. Tinha gente muito boa envolvida na construção daquele conjunto, Waldemar Raythe e Álvaro Barcelos Fagundes principalmente, gente de primeira água.

Depois, a certa altura dos acontecimentos, chegou um Ministro, ou Governo, não sei bem, que disse "Não, ensino é do Ministério da Educação e pesquisa é do Ministério da Agricultura. Então aquilo foi dividido quase que ao longo da estrada, do lado esquerdo passou a ser Universidade Rural, pelo Ministério da Educação, e do lado direito continuou sendo do Ministério da Agricultura. Souberam acabar direitinho. Não posso dizer exatamente, mas acho que os tratores eram do Ministério da Agricultura, e os tratoristas do Ministério da Educação

e aí não tinha mais trator. Essa divisão mais ou menos coincidiu com a extinção do IQA.

S.S. - Havia colaboração entre o km 47 e o IQA?

W.M. - Aí eu queria chegar. Como nós tínhamos a intenção de introduzir ensino na nossa atividade, planejamos uma pós-graduação e solicitamos à Universidade Rural mandato universitário para isso. Quer dizer, a Universidade nos dava o mandato de dar cursos de pós-graduação dentro de nossa especialidade. O mandato chegou a ser aprovado no Conselho Universitário, quando o IQA foi extinto. Por tudo isso podem imaginar a nossa amargura.

N.X. - O objetivo seria através do curso de pós-graduação se dar à auto reprodução?

W.M. - Seria um curso, com aulas teóricas, práticas e com pesquisa. Seria um curso de pós-graduação levando ao grau de mestre.

S.S. - Antes da extinção do IQA, o senhor já tinha algum contato com a Universidade Federal do Rio de Janeiro?

W.M. - Isto foi casual e ao mesmo tempo foi providencial para mim. Não foi de propósito, de parte pensada, eu não tinha a intenção de passar para a Universidade e de fazer carreira Universitária. Apenas, como estávamos com idéia de ensino, andando por lá.

A Escola Nacional de Química, abriu concurso para Livre Docência em Química. Vários colegas se inscreveram e eu resolvi me inscrever também, porque uma Livre Docência não compromete, apenas é um título e, no Brasil, muito bom. No Brasil a Livre Docência equivale ao Doutoramento até hoje. Achei que era uma oportunidade, me inscrevi e fiz a Livre Docência. Fui aprovado em primeiro lugar.

S.S. - Não significava vínculo nenhum com a Universidade?

W.M. - Livre Docência não significa vínculo nenhum. É um título como se eu tivesse feito Doutoramento. Isso me favoreceu mais tarde, quando o IQA foi extinto e o grupo se dispersou. Poucos ficaram lá, uma pequena parte veio para a Universidade. Esse título me valeu bastante, fui contratado inicialmente para auxiliar de ensino. Minha escalada foi mais ou menos rápida, porque eu já tinha a Livre Docência.

N.X. - Nós gostaríamos de saber como se relacionavam os pesquisadores dentro do IQA e também o relacionamento que o senhor teve, em sua estada nos Estados Unidos, com Djerassi e, depois, como se manteve esse relacionamento.

W.M. - Dentro do IQA o relacionamento de nosso grupo era excelente. Tínhamos nossas reuniões periódicas com os seminários, nos quais se distribuiam assuntos da literatura para serem relatados, e

eram discutidas as pesquisas em andamento, tudo isso funcionava muito bem.

Depois de minha volta começamos a trazer estrangeiros para cá, também pelo relacionamento com Djerassi. Na verdade quem trouxe fui eu. O primeiro que veio logo depois de meu regresso foi o Benjamin Gilbert.

O Gilbert veio em 1957. Foi realmente uma das grandes aquisições. É inglês e também tinha feito seu estágio nos Estados Unidos. O próprio Djerassi achou que Gilbert seria uma ótima pessoa para mandar ao Brasil. Ele se integrou totalmente, como vocês sabem. Apesar de ser inglês, pode ser considerado brasileiro: casou com brasileira, tem filhos nascidos aqui e não está pensando em sair do Brasil. Ficou conosco durante muitos anos, e hoje está no Ministério da Marinha. A contribuição dele à pesquisa científica no Brasil é uma coisa fabulosa.

Essa vinda já foi um produto, depois vieram vários outros. Foi um número considerável. A maioria não ficou no Brasil porque ficar requer uma certa atitude. A pessoa vem e interiormente assume determinada atitude; ou gosta do lugar, quer ficar, ou considera aquilo como transitório e está com intenção de voltar à sua terra. A maioria veio e foi embora, alguns ficaram.

N.X. - O senhor poderia dar alguns nomes dos que vieram e foram, e depois dos que ficaram?

W.M. - Os que vieram e foram embora: Ian Harrison, inglês; Richard Oweller, americano, totalmente inadaptável ao Brasil, até o último dia não se enquadrou, é o oposto do Gilbert; um mexicano chamado Sergio Flores, que está hoje na Venezuela; Bernard Tursch, muito bom mesmo, era belga.

S.S. - Todos eram ligados ao Djerassi?

W.M. - Todos eram do grupo do Djerassi, porque ele é desses que tem tentáculos no mundo inteiro. Então todos de alguma forma eram ligados ao Djerassi. O Tursch só não ficou no Brasil porque não tínhamos um lugar a oferecer-lhe.

Nossa universidade não contratava estrangeiros. Agora está contratando a duras penas, de uma maneira muito forçada, mas não era assim e até hoje não é como deveria ser. A universidade parece que tem uma resistência, não quer contratar; gosta que seja aberto um concurso e que entrem pelas vias normais.

Dos que ficaram, um é o Keith Brown; ficou conosco bastante tempo, e está hoje em Campinas. De Keith Brown para cá já é Universidade, o resto era IQA. Paul Baker veio depois, já no tempo da Praia Vermelha.

~~W.M.~~ - Aí aconteceu a dispersão e isto para um historiador, que veja a história à distância, pode parecer muito bom. No fundo foi

bom, porque com a dispersão apareceram núcleos de Pesquisas de Produtos Naturais em muitos pontos do Brasil. Mas foi as custas de muito desgaste emocional da parte dos envolvidos. Teríamos feito um grande centro de pesquisas no IQA, se tivessem nos deixado. Não deixaram; então surgiram muitos outros. Para o Brasil foi benéfico.

S.S. - Se não tivesse havido esta interrupção em 1962, até onde teria ido o IQA? Que tipo de coisa estaria fazendo hoje?

W.M. - Provavelmente seria um instituto de pesquisas de produtos naturais como existem tantos em vários lugares do mundo, com mandato universitário.

S.S. - O senhor acha que o IQA teria mais uma vocação universitária do que uma vocação tecnológica?

W.M. - Não, teria vocação principalmente científica e menos tecnológica; tecnologia é uma conseqüência.

S.S - A idéia de desenvolver a tecnologia não era coisa importante?

W.M. - Para nós, não; era uma conseqüência. Para nós era importante a pesquisa fundamental.

S.S. - É uma conseqüência, mas tem que ser cuidada de alguma forma por alguém?

W.M. - É, nós já estamos cuidando, como disse na outra entrevista. Porque nós sabemos da importância, mas não se pode descuidar da parte fundamental. Nós reconhecemos que a pesquisa aplicada é importante. Mas ela só poderá ser feita por pesquisadores que sabem fazer pesquisa pura, aí é que está a importância da pesquisa fundamental. As pessoas que fazem pesquisa aplicada terão que passar pela escola da pesquisa pura.

S.S. - Com a dispersão se criaram outros núcleos de Química evidentemente?

W.M. - Mas nosso grupo não foi para a Escola de Química. Nós passamos para a Praia Vermelha a convite do professor Paulo Lacaz, que é nosso chefe até hoje.

O prof. Paulo Lacaz era professor catedrático, naquela época, da Faculdade de Farmácia e da Faculdade de Medicina. Na medicina era professor de Bioquímica e na Faculdade de Farmácia sua cadeira chamava-se Química Orgânica e Biológica. Foi ele que nos ofereceu as condições que ainda não eram as ideais, mas era o que tinha a oferecer. Laboratórios, espaço, autorização para funcionar. Ele tem esse grande mérito, foi ele que nos levou. Fomos para a Faculdade de Farmácia, lá se criou o Centro de Pesquisas de Produtos Naturais.

N.X. - Ao sair do IQA porque não se ligaram à Escola de Química? Como ficou o grupo na hora do alvoroço?

W.M. - Não tem importância se fomos para a Escola de Química, ou para a Faculdade de Farmácia, isso é secundário. Acontece que na Faculdade de Farmácia apareceu alguém que nos fez um convite, foi por isso.

N.X. - Esse convite não partiu da Escola de Química, nem do Instituto de Química, partiu da Farmácia!

W.M. - Essa é a história.

N.X. - E o relacionamento depois...?

W.M. - Vamos primeiro pensar um pouco nos outros, o resto do grupo. Inicialmente podemos considerar três subgrupos. Primeiro o nosso, que foi para a Faculdade de Farmácia. Outro é do professor Otto Gottlieb que junto com o professor Mauro Taveira Magalhães foram para a Universidade de Brasília, e o terceiro grupo, dos que ficaram no IQA e ainda conseguiram sobreviver de uma forma ou de outra.

O mais importante daí foi o Otto Gotllieb, que foi para Brasília e começou a desenvolver também seu grupo. Mas, também, por razões políticas que eu não sei enumerar - provavelmente ele já lhes contou ou vai contar - não ficou em Brasília. Foi ele quem mais lançou sementes no Brasil, porque criou grupos em

Belo Horizonte, em São Paulo, em Fortaleza, em Manaus. É uma atuação quase inacreditável. O Otto é um pesquisador, cientista de altíssimo nível, é uma das pessoas de maior capacidade que conheço. Tem uma verdadeira obsessão pelo seu trabalho, não faz outra coisa, vive para isso, vinte e quatro horas, tem uma produção fantástica por causa disso. O empenho, a determinação, o amor pelo assunto, a capacidade de trabalho é fenomenal.

S.S. - Eu fiquei muito impressionado.

W.M. - Ficou quando conversou com ele? É sim, sem dúvida, ficou impressionado e com razão.

S.S. - O grupo que ficou no Instituto, conseguiu continuar com o trabalho?

W.M. - No Instituto foi aos trancos e barrancos. As pessoas que estão lá até hoje são boas, mas não têm suas condições que deveriam ter; já deixaram de ter essas condições há muito tempo. Então a produção caiu a quase zero. É o Mauro Magalhães, é a Seiva, é a Ismenia, principalmente esses três, e um rapaz novo, que está trabalhando com Mauro, que se chama Victor.

Durante muito tempo, a sobrevivência do Instituto como instituição foi uma incógnita, não se sabia as intenções da

EMBRAPA em relação a ele. Eu acho que a própria EMBRAPA queria extingui-lo. Acabou não extinguindo, mas conseguiu de certa forma, porque o Instituto depois da mudança, passou por várias fases, mais ou menos caracterizadas pelos nomes que deram. Então se chamou sucessivamente: Divisão de Tecnologia Agrícola e Alimentar; depois Instituto de Tecnologia Alimentar - já deixaram a agrícola de lado; depois Instituto de Tecnologia Agrícola e Alimentar; até a semana passada era, Centro de Tecnologia Agrícola e Alimentar, agora passou a Centro de Tecnologia Alimentar.

É lamentável, porque tudo isso é decidido por pessoas que se acham investidas de autoridade para fazer isso, mas na verdade não entendem nada da coisa.

A biblioteca de lá, lamentavelmente, não é mais o que era. A biblioteca ainda é do tempo do Saraiva, Era, sem dúvida nenhuma, a melhor biblioteca de Química no Rio de Janeiro e uma das melhores do Brasil. Foi mantida graças à compreensão do Tagoara e do Fausto Gai e depois da extinção nós ainda a conseguimos manter. Eu e meus colegas, apesar dos cortes de verba e tudo o que tem havido, conseguimos manter as assinaturas mais importantes.

Eu fui diretor do Instituto durante algum tempo, depois. A minha gestão foi numa dessas fases de tentativa de reerguimento.

S.S. - Então o senhor não saiu logo em 1962?

W.M. - Eu sai de lá em 1964, fui para a Universidade em caráter de licença prêmio porque eu tinha várias licenças acumuladas, depois fui obrigado a voltar, mas voltei em tempo parcial, trabalhando lá e na Praia Vermelha.

Depois, numa fase de tentativa de reerguimento, eu fui diretor de um desses institutos de Tecnologia Agrícola e Alimentar durante algum tempo. Consegui um começo de reerguimento, mas não foi nem sombra do nosso antigo grupo. Mas eu comecei a reerguer, sem dúvida nenhuma, com o espírito de equipe, reuniões periódicas, com discussões de trabalhos tudo isso cheguei a fazer, quando veio a EMBRAPA. Aí eu entreguei os pontos.

Esse período coincidiu com a transferência da Universidade para o Fundão. Então eu não podia mais ter atividade em dois lugares. Enquanto era Jardim Botânico e Praia Vermelha ainda era possível, mas quando passou a ser Jardim Botânico e Ilha do Fundão, não foi mais possível.

A EMBRAPA transformou todos os antigos institutos em centros de estudos e experimentação de determinadas culturas. É centros de experimentação de seringueira, em Manaus; ~~centro de experimentação de~~ ~~em Belém~~; centro de experimentação de arroz em Goiás; centro de experimentação de trigo no Rio Grande do Sul; centro de experimentação de mandioca e assim por diante. É a política da EMBRAPA. Eles querem fazer

diferente, é importante que seja diferente.

Pegaram todas as bibliotecas que existiam nesses antigos institutos e distribuiram. Pegaram tudo que diz respeito ao arroz, mandaram para o centro de estudo do arroz. Tudo que fala de mandioca foi para o centro da mandioca. Então a biblioteca já ficou desfalcada nos assuntos puramente agrícolas, mas como a biblioteca do IQA era predominantemente química e não interessava a esses lugares, ficou quase que intacta, mas, por casualidade, porque não havia lugar para onde mandar.

Agora foi confirmada a criação do Centro de Tecnologia de Alimentos, É o fim de um longo processo de confabulações, Eles não sabiam se iam extinguir ou conservar e resolveram conservar com esse nome. A biblioteca provavelmente vai ficar lá, porque é onde ela melhor cabe; por sorte não está perdida.

Eu acho um crime distribuir bibliotecas. Isto não se faz, mas quem faz isso mostra que não sabe nada de nada. Porque se cria um centro de mandioca e acham que é importante uma determinada bibliografia, a EMBRAPA tem dinheiro para comprar essa bibliografia, não precisa para isso desfalcar bibliotecas já existentes.

S.S. - Hoje em dia a biblioteca do antigo IQA é importante para a área, comparada com a da Universidade aqui?

W.M. - Naturalmente, hoje em dia ela é muito menor, mas ainda é importante. Eu não sei até que ponto está atualizada, mas acho que as assinaturas mais importantes foram mantidas. Está se tornando mais difícil de ser consultada, porque as novas bibliotecárias resolveram adotar outro método de classificação. A classificação era feita pelo sistema de Dewey e agora mudaram; tudo saiu das prateleiras para o chão, para ser novamente catalogado, etiquetado, ao voltar vai para a prateleira de um outro lugar, enquanto isso torna difícil a consulta. Também, a fluência de estudantes não é a mesma, porque antigamente os estudantes de Química da PUC estudavam lá; era uma maravilha, pertinho. Além dessas dificuldades, hoje, tem um regulamento que determina que o Instituto feche às cinco horas; isso nunca existiu no nosso tempo. Ia pelo menos até às seis horas e com a boa vontade do servente ia além das seis. Para mim, por exemplo, quase não serve mais, porque para eu me servir dela de uma maneira útil não posso vir ao Fundão; pois não posso chegar no fim do expediente e se chego perto das cinco horas não posso começar a trabalhar.

N.X. - Os alunos da Escola Nacional de Química iam até o IQA para fazer, pesquisas? Existia alguma forma de intercâmbio entre a Escola e o IQA?

W.M. - Não. Os alunos iam ao IQA para consultar a biblioteca que ficava franqueada. Nossa biblioteca era diferente da maioria das outras, onde a pessoa chega no balcão e diz: eu quero ler esse trabalho, escreve num papel e fica esperando. Lá nós tínhamos condições de atuar de modo diferente - era suficientemente pequena para permitir isso - o pessoal podia ficar solto lá dentro, tinha fichário por ordem de assuntos. Tinha a Chemical Abstracts, isso é importante; a pessoa faz uma pesquisa bibliográfica, precisa consultar dezenas de trabalhos durante o dia, e se toda vez que precisar de um livro tem que entrar na fila, o trabalho rende muito menos.

S.S. - Podíamos começar a ver como foi criado o grupo na Escola de Farmácia? Como foi organizado o trabalho do embrião do CPPN. A maneira como se desenvolve e se cria um grupo.

W.M. - Ele foi criado já como CPPN, e pouco depois foi aprovado pela Congregação da Faculdade de Farmácia como um Grupo.

S.S. - Esse grupo tinha um mandato universitário?

W.M. - Não precisava de mandato, estava na função universitária. A pessoa mais importante na transferência do nosso núcleo para a Faculdade de Farmácia foi o Joaquim Martins Ferreira Filho. Foi o nosso contato com o professor Lacaz nos entendimentos da transferência. Infelizmente saiu do grupo e está hoje no México, tendo-se casado com uma mexicana; aí o ca

samento foi ruim para nós, no caso do Gilbert foi bom pois casou com uma brasileira e ficou aqui, está empate, um a um.

S.S. - Havia algum tipo de tensão ou contradição entre a função de professor na Universidade e a área de Pesquisa?

W.M. - Isso não existe, essas coisas andam de mãos dadas.

S.S. - E uma parte de programação de pesquisa do antigo Instituto foi continuada, então?

W.M. - Uma parte de Química de plantas. Aí entra de novo o Djerassi. O CPPN foi criado e apenas a transferência dele para a Faculdade de Farmácia não foi bem programada, ela cedeu ao sabor de outros acontecimentos.

Porque o professor Lacaz, que era catedrático na Faculdade de Farmácia e na Faculdade de Medicina, aposentou-se na Faculdade de Farmácia, e ficou só com a Faculdade de Medicina. Com a Reforma Universitária foi criado o Instituto de Ciências Biomédicas, onde o professor Lacaz ficou com o Departamento de Bioquímica. Então nós, que éramos professores da Universidade fomos automaticamente transferidos para o Instituto de Ciências Biomédicas. Pouco depois o prédio aqui foi completado e viemos para a Ilha do Fundão.

Como digo, foi uma coisa ao acaso, automática e ao sabor de outros acontecimentos. Não foi proposital, que nós quiséssemos

sair da Faculdade de Farmácia, foram os acontecimentos que nos trouxeram para cá e o professor Lacaz continuou com sua generosidade, porque lá na Praia Vermelha tinha nos oferecido o que podia, que eram os dois laboratórios e aqui nos ofereceu dois pavimentos, o térreo e o subsolo. Todos dois estão ocupados pelo CPPN.

S.S. - Não há recursos aqui no Instituto? Espaço pelo menos?

W.M. - Espaço sim, mas recursos são outro capítulo.

Nós viemos para cá e ficamos ligados ao Departamento de Bioquímica do Instituto de Ciências Biomédicas até dezembro de 1976, quando fomos emancipados. Quer dizer, a Universidade nos transformou em Núcleo; porque como centro de pesquisas, éramos até então uma entidade fantasma, uma entidade que não existia dentro dos estatutos da Universidade, éramos apenas um grupo que se juntou com boa vontade e fez alguma coisa por iniciativa própria. Já um Núcleo é algo que existe dentro da Universidade, existem vários Núcleos.

A universidade tem unidades e órgãos suplementares. As unidades são as escolas, faculdades e os institutos básicos e os órgãos suplementares incluem os Núcleos. Fomos transformados em Núcleo, isto significa que saímos do Departamento e do Instituto de Ciências Biomédicas e agora somos uma unidade autônoma, ligada diretamente ao decano do Centro de Ciências da Saúde. Isto aconteceu há poucos meses atrás.

S.S. - Quais são as implicações?

W.M. - É que nós existimos e temos certa autonomia, dentro do possível, na Universidade. Nós deveremos ter um diretor - que não tínhamos - e uma administração própria. Autonomia administrativa e financeira, em termos.

S.S. - Isso significa que houve uma diminuição na função de ensino por exemplo?

W.M. - Pelo contrário, como Núcleo temos as mesmas atribuições no ensino de nossos cursos de pós-graduação, mas agora cada um de nós tem também obrigação no ensino de graduação nas diversas unidades, onde puder ser útil.

Vocês estão me adiantando.

Eu estava falando da criação do CPPN, lá na Praia Vermelha. Aí mais uma vez entrou o Djerassi, porque o que nos faltava era dinheiro, que sempre é o mais difícil. Carl Djerassi nos ofereceu um convênio entre as duas universidades; a dele e a nossa. A dele já não era a Wayne State University, Ele propôs um convênio entre a Universidade de Stanford e a Universidade do Brasil. O convênio foi firmado e implicou numa colaboração muito intensa, mas que beneficiou muito mais a nós, sem dúvida nenhuma. Veio muito dinheiro de Stanford para permitir a instalação de nosso centro de pesquisas. Nós já tínhamos antes, desde o tempo do IQA, nossas ligações com os National Institutes of Health dos Estados Unidos e de lá tínhamos uma pequena verba, para estudo de plantas, mas quando a

cabou o convênio de Stanford nós conseguimos um convênio grande com o NIH lá na Faculdade de Farmácia.

S.S. - Qual a dimensão desse Convênio? Da ordem de?

W.M. - Em termos de dinheiro não me lembro, nem por ordem posso mencionar. Em primeiro lugar eu não tenho uma boa memória para números e depois os números daquele tempo não significam mais nada hoje. Francamente, não posso me lembrar; se for importante a gente procura.

S.S. - Não eu queria só ter idéia da ordem de grandeza. Cem milhões de dólares, um milhão de dólares.

W.M. - Eu não sei, só sei que nos permitia pagar pessoas, equipamento, material de consumo, aquilo que precisávamos.

S.S. - Inclusive o pessoal permanente era pago com essa verba?

W.M. - Não. Permanente não podia ser, só enquanto durasse o convênio. Mas inclusive o pessoal administrativo, nós pagávamos com isso, secretária por exemplo.

S.S. - Era muito mais dinheiro do que recebia daqui da Universidade?

W.M. - Sempre é. O de Stanford era, o de NIH era, e depois quando acabou, apareceu no Brasil uma nova tendência do próprio governo brasileiro financiar as pesquisas, em vez de fazer convênios com governos estrangeiros. A partir dessa mudança de política científica no Brasil, temos tido apoio do BNDE e da FINEP, e sempre esses apoios foram muito superiores àquilo que temos da universidade, mas isso todo mundo sabe.

S.S. - Mas isso cria uma situação muito precária.

W.M. - Por isso eu digo que recursos é outro capítulo. Porque é muito precário mesmo, a gente fica sempre na dependência de conseguir novos recursos. Porque mesmo que se tenha alguns recursos orçamentários da Universidade ou alguma complementação financeira do nosso CEPEG, que é o conselho de pesquisas da Universidade, sempre é muito reduzido.

N.X. - Nos tempos do IQA, como era feita a importação das máquinas? E a compra de bibliografia?

W.M. - Naquele tempo era preciso ter dinheiro, fora isso não havia dificuldade e a gente mesmo importava. A bibliografia sempre foi o mais fácil, não havia restrições, como hoje praticamente também não há.

N.X. - Houve algum período em que tenha havido restrições muito grandes?

W.M. - Em relação à bibliografia não.

N.X. - E a material, máquinas?

W.M. - Material temos, agora, É difícil, mas a gente consegue, com muito trabalho, algum desgaste, mas acaba conseguindo. O Governo oferece algumas saídas, dispensa o depósito prévio, mas tem que ser autorizado pelo CNPq. São coisas que a gente tem que aceitar, torna a coisa mais difícil, mas o importante é que se consegue. Apenas dá trabalho..

FINAL DA FITA 2-B

W.M. O desenvolvimento foi muito grande, basta dizer que tínhamos na Praia Vermelha dois laboratórios e aqui na Ilha do Fundão temos dois pavimentos, que na mesma hora nós enchemos. Esses dois pavimentos, não ficaram um mes de salas vazias.

S.S. - Isto significa que vocês têm problema de espaço, hoje em dia?

W.M. - Eu quis dizer com isso, que a vinda para cá permitiu essa explosão, que já estava se preparando. Tínhamos que expandir para algum canto e aqui tivemos essa possibilidade. No momento estamos bem. Poderíamos ter mais espaço, temos serventia para mais espaço, mas não é uma situação aflitiva.

S.S. - Qual o tamanho do Grupo agora?

W.M. - É bem grande, umas vinte pessoas mais ou menos; fora os estudantes, que são talvez uns vinte e cinco.

S.S. - Só estudantes de pós-graduação?

W.M. - Aqui conosco só pós-graduação. Temos também estagiários, terceiros-anistas de Farmácia, que são nossa maior fonte de mão-de-obra. Temos uma administração própria, muito boa, que só conseguimos manter com esse tipo de recurso.

S.S. - E a parte de técnicos intermediários?

W.M. - Pessoal técnico sempre foi um ponto fraco. Não existe esse

tipo de gente, geralmente são serventes que se aprimoram. Aqui no NPPN temos alguns; foram feitos por nós.

No Brasil as escolas técnicas é que formam o pessoal de nível médio, mas a demanda é geralmente para a indústria. E quando esse tipo de pessoa vem para cá, não se conforma com a situação, que é de nível médio, e daí a pouco se matricula na universidade, quer alcançar o nível superior. Essa é a situação no Brasil; então nós precisamos formar os nossos. É geral.

N.X. - E a indústria absorve muita gente formada aqui?

W.M. - Quanto mais absorver melhor, porque é nossa função formar gente. Para o Brasil, quanto mais absorver melhor.

S.S. - Já ouvi um tipo de raciocínio diferente. Que na realidade indústria pequena não tem um trabalho de pesquisa química. Não é muito significativo?

W.M. - Não tem. Quer dizer, quando "rouba" deixa de fazer pesquisa. Mas aí é questão de competição. Quando "roubam", é uma pessoa competente que vai para a indústria e pode não fazer pesquisa, mas vai fazer algum trabalho útil e importante. Eu mesmo tenho o meu grupo bastante reduzido, porque a maioria dos estudantes que orientei não ficaram, estão hoje em outros lugares. Mas considero isso minha função.

N.X. - Quanto ao desfalcar o quadro de professores do Núcleo?

W.M. - Até hoje ainda não aconteceu, eles foram para outras universidades, o Keith Brown foi para Campinas, por exemplo, mas para a indústria, do quadro de professores, não foi nenhum.

N.X. - Em relação aos pós-graduando, a proporção dos que vão para a indústria, dos que ficam na universidade e dos que vão para outras universidades?

W.M. - Para a indústria são muito poucos. Por isso eu digo, quanto mais roubarem melhor, seria desejável que a indústria procurasse essa gente. A indústria no Brasil não procura tanto, ainda não se interessa pelo grau de Mestre, ela pega o recém-formado na graduação a amolda de acordo com sua necessidade.

S.S: - As pessoas que se orientam para o pós-graduação, mas na realidade elas estão procurando uma carreira universitária?

W.M. - Geralmente é esse o objetivo.

S.S. - Quanto aos financiamentos?

W.M. - No Brasil já estou acostumado a esses altos e baixos. Desde que me lembro tivemos períodos de muito e pouco dinheiro, é uma característica nossa. Tivemos períodos em que não faltava dinheiro, o BNDE e a FINEP tinham muito dinheiro. Nós insta

lamos a nossa Central Analítica, num desses períodos de vacas gordas. Agora, no momento, estamos atravessando um período de vacas magras. Para quem está acostumado, não é tão espantoso porque sei que vai melhorar outra vez.

S.S. - Os argumentos que se ouve do lado da FINEP, é que na realidade o dinheiro não vai faltar, para instituições que são dinâmicas e têm condições de mostrar, a cada tanto, a qualidade do trabalho e ao mesmo tempo seria uma forma de impedir a manutenção de programas e instituições obsoletos. Seria a vivência do mérito nessa insegurança e precariedade de trabalho.

W.M. - É um certo mérito. O fato do momento é que existe pouco dinheiro. A própria FINEP diz que não tem dinheiro. No nosso caso específico, nós propusemos um novo convênio que foi cortado pela metade.

S.S. - Isso significa que não houve expansão ou que houve redução no trabalho?

W.M. - Isso significa que a FINEP não tem dinheiro.

S.S. - Eu sei, mas para o Núcleo significou que não pode se expandir ou teve que reduzir suas atividades?

W.M. - Primeiro, foi cortado pela metade, depois custou a chegar. Agora mesmo o Gilbert me perguntou se o dinheiro já chegou

e eu respondi que chega a semana que vem. Estamos esperando desde dezembro. Quer dizer, é época de pouco dinheiro no momento.

S.S. -Esta hipótese significa uma redução....

W.M. - Se nós nos conformássemos a depender unicamente da FINEP, isso significaria apenas a manutenção vegetativa, não mandar ninguém embora, ter pouco recurso para trabalhar; mas acontece que a gente não pode se conformar com uma coisa dessas, então como se diz "a gente dança conforme a música".

Nós estamos atualmente procurando outras fontes de recursos. Agora que somos Núcleo, temos autonomia, para procurar convênios com empresas e realizar pesquisas de interesse dessas empresas; mas que não sejam estranhas às nossas atividades. Não vamos aceitar um serviço rotineiro de análise, por exemplo, Nunca faríamos isso; existem empresas que têm interesse em determinadas pesquisas, aí é que queremos fazer convênios.

N.X. - Aí entra a parte de tecnologia que o senhor tinha falado?

W.M. - É, entra a parte de tecnologia, como extensão de nosso trabalho de pesquisa.

S.S. - O senhor poderia falar sobre a sua participação em associações de profissionais?

W.M. - Nós químicos temos sido muito infelizes, porque não temos uma verdadeira associação que nos apresente. A Associação Brasileira de Química degringolou totalmente, perdeu todo o prestígio, há muito tempo não faz mais nada. A Associação Brasileira de Química resultou da fusão de duas associações que existiam antes.

A primeira que existiu no Brasil foi a Sociedade Brasileira de Química, que foi organizada por farmacêuticos num tempo que não existiam químicos. Depois, quando se criou a Escola Nacional de Química, e apareceram os primeiros químicos profissionais, que fundaram a Associação de Química do Brasil.

Durante algum tempo havia duas associações paralelas, até que um dia deu um estalo e eles resolveram se unir. Foi mais ou menos em 1942, e eu fui da primeira diretoria da fusão, era secretário geral. Foi dado o nome de Associação Brasileira de Química, que era resultado da fusão do nome das duas associações. A ABQ funcionou razoavelmente bem durante muito tempo, até que caiu nas mãos de um grupo que fazia mais questão de estar na diretoria da Associação, do que propriamente se interessar por seu funcionamento, e assim degringolou.

De uns anos para cá, vem se cogitando da criação de uma nova associação, de químicos no Brasil. A questão foi levantada oficialmente pela primeira vez na reunião da SBPC, aqui no Rio, e faz uns três ou quatro anos. A reunião foi bastante agitada

com pessoas a favor e contra. Eu fui contra porque achava mais fácil reerguer uma associação do que criar uma nova. Eu achava que a Associação Brasileira de Química tinha condições de se reerguer. Isso leva tempo, corre, forma-se uma comissão, esta se reune faz projetos etc...; não saiu nada de imediato. Mais tarde saiu um parecer que foi levado à reunião seguinte da SBPC e o parecer ainda era contrário à criação de uma associação nova. Ao mesmo tempo, mostrou-se aos dirigentes da Associação a necessidade de renovações e eles simplesmente não corresponderam , .

Infelizmente perdemos estes anos todos, porque hoje sou também favorável à criação de uma nova, me convenci da não viabilidade da atual. Eu tinha pena de criar uma associação quando existe uma antiga com certa tradição. Naquela época nós conseguimos o reconhecimento da Associação como de utilidade pública; com esse reconhecimento ela representava oficialmente o Brasil na União Internacional de Química Pura e Aplicada. Tudo isso são coisas adquiridas no correr do tempo, que não se gosta de abandonar. Pelo menos para uma pessoa como eu, que acompanhou toda a evolução. Agora, essa gente nova não sabe disso, porque a Associação não está presente na nossa vida. Então prevalece o ponto de vista de se fazer uma sociedade nova, para isso existe uma comissão em São Paulo tratando do assunto.

N.X. - Ficamos sabendo, em São Paulo, que o lançamento da nova associação vai ser na reunião da SBPC no Ceará.

W.M. - Eu espero que seja. A comissão primeiramente remeteu uma carta-consulta a maioria dos químicos - pelo menos todos aqueles que tinham nome e endereço - indagando se eles seriam favoráveis à criação de uma nova associação, ou não. Nós recebemos a carta-consulta e respondemos englobadamente, que éramos favoráveis à criação de uma nova associação.

O presidente sugerido para a nova associação foi o Simão Mathias e a pessoa mais empenhada na criação é um antigo colega meu, o Luciano do Amaral. Acho que tem muita possibilidade de funcionar, sou favorável e espero que seja realmente criada em Fortaleza.

S.S. - Em que funções uma associação dessas deveria se empenhar?

W.M. - Principalmente na função de ligação entre os químicos. O que é uma sociedade profissional? É levar o conhecimento do que um faz aos outros. E pode ser feito de várias maneiras. Um, reuniões periódicas, assim numa sala de conferências onde alguém expõe um assunto e debate; outra maneira seriam os congressos anuais, e a terceira é uma boa revista. Mas nada disso existe mais. Reuniões em salas, torna-se quase impossível em dia, no Rio de Janeiro. Disso eu já desisti, nós temos o que eliminar.

S.S. - Por que?

W.M. - Porque atualmente no Rio de Janeiro ninguém sai mais depois que chega em casa à noite. Nós temos muita experiência. A Academia Brasileira de Ciências quando quer reunir um grupo, é a coisa mais difícil desse mundo. A vida hoje é muita agitada, a pessoa fica cansada, não agüenta mais: Parece que antigamente as coisas eram mais suaves. A pessoa chegava em casa, tomava um banho, jantava e depois ia a uma reunião científica; hoje em dia ninguém agüenta, tendo que levantar cedo no dia seguinte e pegar o trânsito.

Disso nós desistimos, mas os congressos periódicos são importantes. As pessoas se encontram, falam sobre o assunto, debatem. Uma revista também é importante. A forma dessa revista já foi muito discutida e até hoje não se chegou a conclusão de como deveria ser. A melhor revista do gênero no Brasil ainda é a Ciência e Cultura, da SPBC; porque ela funciona como elo de ligação entre os cientistas.

Uma revista química no Brasil é coisa muito difícil. Eu nem sei se vai ser possível fazer dentro de um tempo razoável, por várias razões: primeiro porque os químicos formam um grupo bastante heterogêneo - são os pesquisadores, os professores, os da indústria - com interesses diversos. Se nós queremos publicar uma pesquisa para atingir um químico que está numa indústria analisando aço, não significa nada, não é a mesma coisa.

Outro obstáculo é o da língua, porque todo mundo que faz pesquisa quer ter uma tribuna internacional, quer ser lido por pesquisadores de outros países, é lógico porque a ciência é internacional - por isso a gente publica em

e revistas estrangeiras. Vamos fazer uma revista em português que só vai ser lida no Brasil, nesta revista só vão se publicadas coisas secundárias, certamente. Fazer paralelamente uma revista em inglês para poder distribuir por aí é uma utopia. Todos acham um absurdo publicar em inglês no Brasil, eu também acho; apesar disso ser adotado em muitos países, por exemplo, existe uma revista de química publicada em conjunto pelos países escandinavos - Dinamarca, Suécia, Noruega e ~~talvez~~ Finlândia - a Acta Chimica Escandinavia, toda em inglês, porque se publicar em dinamarquês, quem vai ler? Quatro ou cinco milhões de habitantes, não adianta, quantos cientistas tem?

Existe uma revista na Tcheco-Eslovaquia que é muito ciosa de sua nacionalidade, mas devido à influência russa, são obrigados a publicar em russo ou em tcheco; mas têm uma revista que se destina ao consumo internacional, muito boa que se chama Tchecoslovaque Chemical Comunications, tudo em inglês, Imagine se publicassem em tcheco, não podia ter nem conhecimento. Então a língua internacional é o inglês.

A revista tradicional italiana - que tem mais de um século de existência - é a Gazzeta Química Italiana, hoje de italiano só tem a folha de rosto, é tudo publicado em inglês. É uma revolução, até me admiro como foi possível fazer isso na Itália. Contam que o editor da revista quando se falou nesta mudança - de passar a publicar em inglês - ficou indignado e disse " Só sobre o meu cadáver". Alguém respondeu: "isso poderá acontecer." Pela mesma razão, não vamos publicar em português as coisas importantes que fazemos, seria até prejudicial para o país. Precisamos de uma revista de um caráter um pouco diferente, para não continuar publicando fora.

N.X. - Existem contatos informais, pelo menos entre o pessoal universitário, daqui e de São Paulo? É muito intenso esse contato?

W.M. - Sempre existe. Não, não é muito intenso e a maioria dos encontros é nas reuniões do SBPC.

N.X. - Isto prejudica de alguma forma?

W.M. - Seria desejável um contacto maior, mas é difícil; nossas atribuições são muitas. Uam pessoa como eu e meus colegas, se pudéssemos fazer somente pesquisa científica, seríamos felizes. Mas não podemos, temos uma carga administrativa e de organização muito grande. Não temos ainda nas nossas univer

sidades uma estrutura apropriada, na qual possamos funcionar tranquilamente. Essa estrutura ainda está sendo construída, nós estamos fazendo isso, e então temos mil atribuições. Torna-se difícil fazer alguma coisa.

N.X. - Essa dificuldade administrativa, é que gera a duplicação de trabalhos?

W.M. - Duplicação, não. Esse tipo de contacto existe, nós sabemos o que os outros estão fazendo.

S.S. - Como tem sido sua participação na SBPC?

W.M. - Nada de especial, como todo mundo. A gente comparece e apresenta o trabalho.

N.X. - A SPBC está procurando intensificar o contacto entre o Rio e São Paulo e se lançar em plano nacional. O senhor lembra mais ou menos como foi o encontro da SPBC no Rio? Queria também que o senhor contasse como são as reuniões dos químicos nos congressos da SBPC.

W.M. - Creio que estão no caminho certo. Me lembro mais ou menos. A senhora está falando isso em decorrência de uma observação do Otto Gottlieb, eu conheço as queixas dele: de estar falando só para o seu grupo, que ~~daqui~~ dos outros ninguém comparece. Tem um ~~pouquinho~~ muito de exagero e tem um ~~pouquinho~~ pouco de verdade nisso. Realmente é necessário que as pessoas se compenetrem que numa

ocasião dessas têm que estar todos presentes. Ainda não chegamos lá.

N.X. - O senhor tem algum contacto com a Academia de Ciências de São Paulo?

W.M. - Não, não tenho contacto. Eu fui secretário geral da Academia Brasileira de Ciências, mas já faz algum tempo. A de São Paulo eu nem conheço. É Academia Paulista?

N.X. - É nova, Academia de Ciências de São Paulo. E que funções o senhor tem desempenhado na Academia Brasileira de Ciências?

W.M. - A Academia é uma sociedade particular. Há uma grande diferença entre as academias do mundo Ocidental e do mundo Socialista. No mundo Ocidental as academias são criadas por pessoas reunidas em sociedades particulares. No mundo Socialista as academias são órgãos do Governo. Na Rússia, Hungria, Polonia, (por exemplo). É uma diferença muito grande.

A nossa academia funciona como as academias ocidentais, como entidades particulares, mas que tem um crivo muito firme para admitir, não é qualquer um que pode ingressar. Na SBPC qualquer um pode entrar, não tem bola branca ou bola preta; mas na academia tem, a entrada é por eleição, uma vez por ano. A nossa funciona assim e tem a função de aproximação e congregação dos cientistas, que no caso da nossa Academia se faz, principalmente, através dos

Anais da Academia Brasileira de Ciências, além disso ela tem a função de assessoramento ao governo.

R.G. - O cientista brasileiro aspira ser aceito na Academia? É uma coisa importante para ele?

W.M. - Acho que o verdadeiro cientista sim, quem realmente leva a sério a pesquisa científica quer ter essa distinção, porque é uma forma de reconhecimento. Não é fácil entrar. Sempre há competições porque, obrigatoriamente, o número de candidatos a uma vaga tem que ser par, quer dizer não pode ser um só candidato para uma vaga. O número de vagas não é fixo, não é como na Academia de Letras que precisa morrer um para entrar outro, o número de vagas é sempre aumentado.

FITA 3-A

TERCEIRA ENTREVISTA COM O PROFESSOR WALTER BAPTISTA MORS

RIO DE JANEIRO 29.04.77

Presentes: Simon Schwartzman, Nadja Xavier e Carla Costa

Fita: 4-A

W.M. - Vocês me deram uma agenda de assuntos, eu vim um pouco mais preparado que das outras vezes. Ao mesmo tempo queria apresentar algumas coisas.

Vocês me perguntaram sobre a personalidade do Djerassi. Tem que ficar registrado de alguma forma; Djerassi sem dúvida nenhuma é o não brasileiro que mais contribuiu para o desenvolvimento da Química no Brasil, não há dúvida e ninguém vai discordar de mim. Quando digo não brasileiro é porque vários outros estrangeiros que chegaram aqui considero brasileiros, Rheinboldt, Hauptmann, Mingoia. Mingoia não se naturalizou, mas Rheinboldt e Hauptmann sim. Esses considero brasileiros, porque eles se consideravam brasileiros, Principalmente Hauptmann, que fez tudo para se integrar. Vocês têm que se recordar das condições da época, Hauptmann veio quase fugido e Rheinboldt saiu da Alemanha por causa das condições políticas internas. Também tinham outras motivações para se integrarem, Hauptmann fez isso de corpo e alma, fez todo o possível, deu pré-nome brasileiro aos filhos, tem filhos nascidos no Brasil, depois se naturalizou, fez Serviço Militar, já tinha mais de trinta anos e fez questão de fazer Tiro de

Guerra em São Paulo. Naturalmente isso decorria muito da época. Havia as condições em que tinha saído da Alemanha e a existência de uma guerra na qual o Brasil tinha entrado. Então fez questão de se tornar brasileiro em todos os sentidos. É uma pena ter morrido tão cedo.

E dos não brasileiros é o Djerassi, que é uma figura fora do comum por várias razões. O auxílio financeiro que conseguiu para nós, através de um convênio entre a Universidade de Stanford e a nossa, a maneira como atendia a nossos pedidos de ajuda direta, por exemplo, em forma de espectro. Substâncias que mandávamos para Stanford para tirar o espectro principalmente de massas e de ressonância nuclear magnética. Tirava os espectros mandava de volta e não cobrava nada, quando para ele custava cinqüenta dólares. Foi o idealizador do Programa NAS/CNPq - National Academy of Sciences - dos Estados Unidos e o CNPq.

O CPPN não entrou nesse Programa por outras razões - não interessa agora - mas a experiência do CPPN serviu de modelo. Por conseguinte, esse Programa foi estabelecido na base de projetos liderados por um professor americano, autoridade num determinado assunto e que ajudou a formar um grupo de brasileiros competentes neste assunto, no Brasil. Ele vinha duas vezes por ano para manter o contato e mandava gente dele, - pós-doutorados para trabalhar aqui em colaboração e em pé de igualdade com os brasileiros. A experiência do CPPN foi multiplicada.

Esse programa foi encerrado ano passado, com algumas falhas e com muito proveito, um balanço plenamente favorável. Por tudo que o Djerassi fez pela Química no Brasil, recebeu o grau de Professor Honoris-Causa da UFRJ - naquele tempo ainda era Universidade do Brasil - e é membro correspondente da Academia Brasileira de Ciências.

S.S. - O Djerassi tinha esse tipo de relação com algum outro país, ou era coisa particular com o Brasil?

W.M. - Ele tem relações no mundo inteiro, mas para esse tipo de trabalho escolheu o Brasil. Por causa disso fico particularmente triste vendo que ele se retraiu, rompeu oficialmente com o Brasil. Não com seus amigos. Eu e outros ainda nos correspondemos com ele, essas coisas não afetam as relações pessoas. Mas ficou muito sentido, revoltado com o voto brasileiro na ONU, na questão do sionismo. É judeu muito convicto, com princípios muito firmes, sólidos, arraigados e achou que o Brasil não podia ter votado a favor dos árabes na ONU. Isso o feriu de tal modo que rompeu todas as relações oficiais com o Brasil.

Não sei se depois vai ser aproveitado, mas se digo e deixo gravado, faço-o porque sei que o Djerassi quer que sua atitude seja divulgada. Estou fazendo o que ele quer que seja feito. Não estou entrando no mérito da atitude, mas contando o que aconteceu.

Vocês disseram para falar sobre patentes. É um assunto que já me preocupou bastante e tenho alguma literatura sobre ele. Minha opinião pessoal em relação a patentes é muito negativa. No meu entender não deveria haver patentes no mundo inteiro. Deveriam ser abolidas. Nesses últimos anos tenho me preocupado um pouco com esse assunto, e percebi para minha satisfação que não estou sozinho neste pensamento. Existem dois artigos em que é sugerido que as patentes deveriam ser abolidas; há opiniões que coincidem com a minha. Não que eu não queria proteger a propriedade intelectual de alguém, mas o sistema de patentes internacional não preenche sua finalidade. Para expressar meu ponto de vista, vou usar a palavra inglesa - pois seu equivalente em português não significa a mesma coisa - "cynical" (não significa "cínico") ou descrente, em relação ao, Sou extremamente cético, que vejo. Em caso de litígio ganha quem tem mais dinheiro, o mais forte economicamente ganha porque pode contratar os melhores advogados, pode aguentar mais tempo.

S.S. - A função da patente não é justamente a de proteger o interesse do que tem mais dinheiro?

W.M. - Acho que não. A função da patente é proteger o inventor. A coisa está tão desvirtuada, que você já está pensando como eu vejo a coisa. Acho que estão errados, não devia ser assim, mas como não sou competente nesse assunto, posso estar errado.

Muitos países que se retiraram, há algum tempo atrás da Convenção de Paris, como a União Soviética e parcialmente a Itália, hoje já estão voltando. A Rússia voltou a aderir ao sistema internacional de patentes, quer dizer que deve ter aí algo a favor. Eu não vejo nada: primeiro, porque quem tem mais dinheiro ganha; segundo, as patentes como são publicadas geralmente não revelam nada, escondem muito mais que revelam.

Alguém pode argumentar que, se não existirem patentes, um pode copiar do outro. Mas o que eles estão fazendo é isso mesmo, apesar de todas as patentes.

N.X. - A existência de um sistema de patentes não dificultaria para o Brasil a absorção de novas tecnologias?

W.M. - Vem a favor de minha idéia de abolir as patentes. O que pode não acontecer é um país subdesenvolvido se isolar, aí complica.

S.S. - Qual a conseqüência se o Brasil resolvesse não aderir ao sistema de patentes?

W.M. - Foi o que já fez. Em relação a medicamentos e alimentos, não existem patentes no Brasil. A conseqüência é que aquelas grandes empresas que acreditam em patentes e acham que o sistema é bom e deve ser mantido não vão investir em pesquisas no Brasil, porque o resultado dessas pesquisas não pode ser

patenteados. Por isso acho que deveria ser universalmente abolido.

S.S. - Como isso é uma coisa que nós não vamos fazer, temos que ver a conseqüência do sistema brasileiro.

W.M. - Eu trouxe dois artigos, mas, eu não tirei xerox, peço que me devolvam. O primeiro é muito interessante eu, fiz um pequeno resumo dele, saiu no Stanford Journal of International Studies, em, 1970 - Technology Transfer and LDC's- Least Developed Countries - países menos desenvolvidos, uma proposta para um sistema de patentes preferenciais. Não é uma solução extrema como a que expus há pouco, mas é uma solução intermediária, que eu acho que merece muita atenção. Essa idéia foi apoiada por Djerassi em exposição feita numa conferência internacional, 22nd Pugwash Conference in Science, em Oxford, em 1972, onde expôs seu ponto de vista, que mais ou menos coincide com o deste artigo.

N.X. - E o seu caso especial com relação às patentes? O senhor não tem algumas substâncias patenteadas?

W.M. -Eu não tenho nada patenteado. Já entrei com pedido de patente, mas não adianta nada.

A idéia desse sistema eu resumi, o que está escrito no artigo, é apenas uma transcrição dos pontos mais importantes da

qui. É a proposta de Djerassi para ser elaborado um sistema apropriado para os países menos desenvolvidos. A base da proposta é uma diferenciação entre a pesquisa orientada segundo as necessidades de um país menos desenvolvido e as de um país desenvolvido. Porque as patentes se destinam a proteger as pesquisas, os pesquisadores e os resultados dessas pesquisas.

O artigo propõe que se instituam nos países menos desenvolvidos dois tipos de patentes com o objetivo de incentivar pesquisa e desenvolvimento local. O primeiro tipo de patentes se destinaria a proteger as pesquisas realizadas nos países desenvolvidos, portanto a proteção seria apenas a suficiente para facilitar a transferência de tecnologia através de licenciamento. Na realidade, trata-se apenas de transferência de know-how para produzir algo que foi inventado alhures. Se uma empresa Norte Americana patenteia um processo aqui, apenas protege o que foi desenvolvido lá, depois transfere o know-how e vai receber Royalties durante muito tempo. Isso não protege nada nosso.

N.X. - Como o senhor falou, é a proteção para a própria indústria, isto é para quem tem mais dinheiro.

W.M. - Exato. O segundo tipo de patente que ele propôs seria para proteger pesquisas realizadas em países subdesenvolvidos. Nesse caso poderíamos ter dois tipos de proteção: primeiro seria em relação ao tempo de duração de uma patente - patente

hoje em dia vigora por quinze anos, depois cai em domínio público - poderíamos fazer uma distinção entre patente trazida de fora que teria proteção de dez ou de quinze anos, conforme o convênio internacional, e a pesquisa realizada no Brasil, com resultados aplicáveis, teria proteção de mais de quinze anos. Em segundo maior facilidade para obter as patentes - porque é difícil, custa dinheiro, precisa contratar advogado. Tem que cercar de todas as maneiras. E criar para as pesquisas nacionais, facilidades maiores e incentivos fiscais associados ao uso das patentes.

É isso em resumo o que ele propõe. O tratamento diferencial deve ser flexível e dinâmico para ser capaz de ajustar-se às circunstâncias. No início do processo de desenvolvimento dos países subdesenvolvidos, a introdução de inventos estrangeiros acompanhada de investimentos de capital deve ser encorajada.

Na medida em que a competência local aumenta, deve-se fazer valer mais o tratamento diferencial proposto. Enquanto não há competência local, a gente tem que se sujeitar a importação de tecnologia, os outros só vêm aqui com a devida proteção. Na medida em que a competência local aumenta, aumenta a flexibilidade; vamos dar uma proteção maior aquilo que foi desenvolvido aqui. Por outro lado, poderão ser conseguidos graus de proteção diferentes para as indústrias, dependendo das prioridades do país. Essas idéias não são minhas. Eu ti-

rei daqui, esse é ~~em~~ um resumo os dois trabalhos.

S.S. - Eu não conheço muito bem a questão de garantias de patentes para um país como o Brasil. Como não conheço o problema real que o Brasil está sofrendo, por não ter um sistema adequado para proteção das patentes geradas aqui. Mas minha percepção é que o ponto principal é o acesso que o Brasil possa ter às dimensões protegidas, pelas patentes internacionais. Nosso problema não seria tanto o das garantias das nossas invenções, mas ter acesso a patentes internacionais.

W.M. - Engano seu. O objetivo da patente é encorajar a pesquisa local, não é comprar lá fora. Aí já estamos abordando outra questão. Acho que o Brasil está importando demais tecnologia. Não sei em cifras quanto isso significa, deve ser uma coisa fabulosa, tanto quanto a despesa do petróleo, porque nós pagamos pela tecnologia importada e aplicada aqui. Nossos netos vão pagar por isso em royalties.

O que a patente deveria era encorajar a criatividade do pesquisador, do inventor, ou engenheiro nacional para criar aqui a nossa tecnologia. Só assim nós vamos alcançar independência.

S.S. - O senhor acha que esse investimento é importante? É adequado para estimular o desenvolvimento nacional de tecnologia própria? A patente funcionaria como um instrumento importante de pesquisa?

W.M. - Se bem aplicada, ela realmente oferece um incentivo ao inventor. No momento acho que nada disso está funcionando. Se nós no CPPN descobríssemos alguma coisa e quisermos patentear, nós nem sabemos como fazer. O CPPN tem uma cláusula nos contratos que diz, que qualquer coisa patenteada, 50% ao pesquisador e 50% ao Fundo Nacional de Pesquisa. Mas nós não somos nós, somos a Universidade. Como é que a Universidade entra nisso? É tão complicado juridicamente, que ninguém sabe me responder. Se vou à Reitoria eles vão me dizer, está maluco? Ou então vão mandar um pedido de informação à assessoria jurídica, que também não sabe como resolver o problema.

S.S. - Parece que o eletreto, é invenção do Bernard Gross e hoje em dia é uma patente internacional das mais importantes, que revolucionou a telefonia.

O Gross é brasileiro e, apesar do desenvolvimento científico que levou a esse tipo de microfone, não detém a patente. A invenção é sua, mas a patente e a tecnologia desenvolvida foram criadas fora. Inclusive, parece que no registro da patente o desenho da peça é totalmente diferente da descrição da invenção. Ele está brigando nos Estados Unidos mas ...

W.M. - O que adianta? Ele tem dinheiro? Não tem. Então pronto, já perdeu e está perdendo tempo.

N.X. - Ele tem consciência disso, mas quer manter a briga para ver se disso surge alguma coisa.

W.M. - Esse caso eu não conheço, mas acredito que seja excepcional.

N.X. - O problema do sonar, também. O senhor alguma vez tentou o registro de patentes?

W.M. - Houve mas não foi para a frente, porque as coisas que tentei patentear esbarraram com dois fatos: primeiro, quase tudo que faço tem possibilidade de aplicação na indústria farmacêutica. Eu trabalho com plantas medicinais, plantas de um modo geral tóxicas e medicinais e isso no Brasil não é patenteável. Em Segundo lugar, o sistema de patentes brasileiro exige - no Brasil e provavelmente em outros países também - que enquanto um pedido de patente não tiver sido julgado - e isso às vezes leva anos - pelo Instituto de Propriedade Industrial, a pessoa tem que manter o pedido vivo, pagando uma taxa anualmente. Não quero continuar pagando taxas indefinidamente.

S.S. - O IPI tem capacidade técnica para avaliar patentes?

W.M. - Não vou dizer que não. Não sei quem está lá dentro, presumo que sim.

Eu não tenho nada patenteável no momento - estou pensando em tese - e não me animaria por enquanto, devido à minha condição de empregado da Universidade. A dúvida é se a propriedade é minha ou da Universidade? Eu não sei, mas provavelmente é da Universidade. E por acaso, ela vai assumir as despesas que implica um pedido de patente? Vai tratar da trami

tação do pedido de patente? Não vai. Ela não está acostumada a isso. Tudo isso deixa a pessoa desanimada, além de eu não acreditar mesmo, como disse no início.

N.X. ~~- O senhor não tem uma substância que está sendo trabalhada na Merck?~~

W.M. ~~- Eu tenho, mas essa substância não tem nada de novo, nem é patenteável. Eu entrei com o pedido de patente, é verdade, mas é rotina. Não é patenteável, foi ingenuidade minha, ter entrado com um pedido de patentes, mas a Merck se utiliza desse conhecimento porque no fundo não tem nada especial, é rotina uma substância bem banal que ocorre em muitas plantas, nós aqui apenas encontramos uma fonte boa de rotina.~~

N.X. - E o senhor não tem ...

W.M. - ~~Eu não tenho por isso uma remuneração direta, mas a Merck me consulta com freqüência, então de vez em quando~~ (Ocasionalmente eu) tenho ~~um~~ con (com indústrias e) tacto e lucro alguma coisa como consultor eventual. Já acho isso ótimo.

N.X. - ~~Nesse ponto não foram tão desonestos~~.

W.M. - ~~Não foram nada desonestos~~. No Brasil esse sistema de consultoria, praticamente não existe ainda. O próprio José Dion e declara ~~na~~ em entrevista ~~da~~ na revista Veja. Vocês já leram?

N.X. - Ainda não. Estou com as leituras atrasadas.

W.M. - Depois vou falar mais sobre essa entrevista, mas só em relação ao assunto anterior, que é consultoria, ele fala sobre integração universidade - empresa. Creio que esteja faltando uma engrenagem intermediária. Se o professor brasileiro tivesse um tratamento similar ao do americano, isso lhe daria uma janela para que pudesse fazer um enlace entre problemas novos e problemas reais do sistema industrial e de serviços e o sistema universitário, que é o sistema do ganho de conhecimentos. O professor americano quase que por corolário é consultor nas indústrias, mas no Brasil não é comum, são casos excepcionais.

No Brasil há um conceito de que o professor deve fazer voto de pobreza, É assim, porque se um professor tem ligações fortes com uma ou duas indústrias, dependendo do lugar, ou ele começa a não ser mais considerado um professor, mas sim homem de indústria, ou é objeto de desconfiança como se estivesse fazendo uma coisa desonesta, ganhando dinheiro ao lado. Isto não estimula nada. É o que ele diz e essa é também minha opinião.

N.X. - O problema fica do lado do professor e da universidade ou está do lado da indústria, que não demanda esse tipo de serviços?

W.M. - No Brasil ninguém proibe que um professor faça consultoria, mas que não se generalize, e quase sempre o professor que o faz, é olhado com alguma desconfiança.

N.X. - E a indústria vem pedir ao professor consultoria?

W.M. - Ainda não é comum, mas acontece cada vez mais. Está começando a existir isso no Brasil. Espero que se desenvolva esse tipo de relacionamento.

N.X. - No caso da indústria farmacêutica, o fato de ela ser uma indústria quase toda multinacional, com tecnologia importada, não faz com que deixe de consultar o cientista brasileiro? Ela tem seus próprios laboratórios, tem seus contatos nas matrizes.

W.M. - Esse é justamente o caso mais comum atualmente. Essas indústrias não têm interesses, mas está começando a ter.

S.S. - O que está mudando?

W.M. - Está mudando porque algumas das indústrias, muito poucas, estão começando a fazer pesquisas no Brasil. Por que estão mudando de idéia? Não sei, talvez por causa da opinião pública, hostil, que está se formando contra elas.

A Sarsa, por exemplo, que tem a matriz na França,

instalou agora um laboratório de pesquisa. A Rhodia, outra da França, está no momento construindo um centro de pesquisas em Paulinia, interior de São Paulo. A Merck, embora em escala muito modesta, está fazendo um pouco de pesquisa. De modo que está começando, isso é um bom sinal, e devia ser encorajado. Outro dia saiu no Jornal do Brasil um anúncio procurando cientista para a pesquisa básica. O Frota Moreira está mostrando para todo mundo.

N.X. - Eu recortei e mandei para o Gilbert.

W.M. - Tenho esperança que seja um começo, mas até agora esses contatos têm sido esporádicos.

N.X. - Ontem o professor Giesbrecht nos disse que uma indústria de São Paulo os procurou para dar bolsas de pós-graduação em pesquisa básica, não quis citar o nome, disse que está começando e que também tem outros contatos.

W.M. - É um começo animador, essa indústria que fornece bolsas de pós-graduação, não perde nada com isso, porque desconta no imposto de renda no ano que vem. Mas já está percebendo que disso vai resultar alguma vantagem no futuro para as indústrias brasileiras. Não é por filantropia que fazem isso.

Essa entrevista do Dion é em grande parte muito boa, em alguns pontos bota o dedo na ferida, diz a realidade, vocês de

vem ler isso. Ele tem uma maneira muito cativante de expor. Quem já o ouviu falar, ou que lê uma coisa dessas, conclui que ele tem muita facilidade, é muito convincente e tem um raciocínio muito ágil, sem dúvida.

S.S. - O senhor encararia isso como posição pessoal ou do CNPq?

W.M. - No caso as duas se confundem. Não se pode ter uma posição pessoal e outra oficial, é uma coisa só.

S.S. - E a atuação do CNPq?

W.M. - Aí que eu quero chegar. Ele diz tanta coisa certa, mas é uma pessoa que está numa posição muito forte, além de ser íntimo de uma pessoa das mais poderosas do país - é cunhado do Velloso, Ministro do Planejamento. Então porque não faz nada para mudar o que está criticando? Não está fazendo nada, mas critica; diz aqui uma coisa fundamental. Nossa contabilidade industrial é precária, todo esforço que uma empresa brasileira desenvolver no setor de know-how não é considerado investimento, é custo de produção. O administrador de recursos públicos no Brasil é um homem sob suspeita, e - todos nós somos desonestos até que provemos o contrário - só depois de toda nossa contabilidade aprovada é que estamos limpos, mas enquanto não estiver aprovada somos fundamentalmente desonestos.

Depois ele explica que comprar tecnologia no Brasil é mais fácil do que criá-la. Então ele diz: "No plano do Direito Fiscal, do Direito de Propriedade, no plano do próprio estatuto

do funcionalismo público e quanto ao professor universitário, é preciso mudar." Não sei se tem idéia de como fazer mudar, até agora não estou vendo.

De um modo geral gostei muito da entrevista, mas ele comete um erro fundamental, e isto é lamentável num homem que está na posição de presidente do Conselho Nacional de Pesquisas. Declara que a pesquisa deve ser planejada. É um ponto de vista. O planejamento naturalmente se destina a evitar desperdício; a coisa é feita de maneira a fazer aquilo que é essencial, em menos tempo.

Declara, então, que uma vez equacionados os problemas deve ser desenvolvida a competência científica para resolvê-los. "Creio no planejamento do desenvolvimento nacional, através de um método que se inicie pela catalogação dos recursos naturais e que a partir desse catálogo se eleja uma série de esforços para a transformação desses recursos naturais em riquezas, em renda nacional mediante processos industriais."

"Isso que eu abreviei, dizendo equacionar os problemas primeiro desenvolvendo-se a competência científica para explorá-los e transformá-los em bens de consumo de massa. Aí eu discordo, fundamentalmente, e nem considero como ponto de vista. Acho que estou certo e ele errado. Essa competência científica tem que ser criada antes, isso que nós chamamos de pesquisa básica. No momento em que aparece o problema tem

que haver gente capaz de resolver. Em muitos campos existe. Se hoje aparece um problema relacionado com recursos vegetais, no Brasil, temos a competência científica para resolver. Não é preciso criá-la depois de reconhecido o problema.

N.X. - O senhor acha que a forma como ele coloca - primeiro o problema depois a capacidade para resolver, está influenciando o que o CNPq está fazendo?

W.M. - Isso não sei. Isso de colocar nesta ordem pode ser comparado, por exemplo a um país que depois que se vê ameaçado pelos vizinhos resolve começar a inventar e fabricar armamento. O correto deve ser exatamente o contrário: ter o armamento guardado para o momento da necessidade. É exatamente o mesmo caso, isso é pesquisa básica. Como eu disse numa de nossas entrevistas anteriores: o cientista capaz de resolver os problemas aplicados, é aquele que está acostumado a fazer pesquisa pura.

S.S. - Ele se refere basicamente a tecnologia. Porque nem todas as ciências permitem que se faça um levantamento dos recursos naturais existentes. Em física como vamos poder fazer um levantamento?

W.M. - Não sei, não está muito claro?

N.X. - Me aproximou um pouco só no caso da Mineraologia, da Química, da Botânica, ciências que se aproximam um pouco mais da aplicação.

W.M. - Vamos pegar como exemplo a Física no campo da Energia Nuclear, em que nós temos que conhecer os recursos, as jazidas de urânio, de tório, uma vez descobertas essas jazidas então nós vamos criar a competência científica? Não, Ela já deve existir antes, temos que cuidar dela antes.

S.S. - Vamos entrar um pouco mais no CNPq. O senhor não estava no Comitê de Assessores de Química? Como tem funcionado isso?

W.M. - A intenção é que funcione melhor, Por enquanto os assessores se encontram num nível muito baixo na hierarquia do Conselho. Temos funcionado mais como uma roda na engrenagem administrativa do Conselho. Claro que depende um pouco de nós ultrapassarmos esse papel. A vontade do Conselho é que isso aconteça, com o tempo isso vai acontecer, principalmente através de relatório, devem atualmente chegar aos lugares certos, é uma questão de evolução. Os comitês começaram como uma roda na engrenagem burocrática mas com o tempo vão desempenhar um papel importante.

S.S. - Eles têm papel importante, por exemplo, em dar acesso do pesquisador individual a recursos do Conselho ainda que limitado.

W.M. - Tem muito poder neste sentido. Um voto liquida com a pretensão, nem vai para a frente. Nesse ponto os comitês são poderosos, mas em termos de sugestões é que a coisa ainda está muito no início, mas já está melhorando.

S.S. - Qual a sua experiência de contacto com o Conselho antes, no antigo sistema? Como o senhor compara os dois, como projeto pelo menos. A minha percepção é que o antigo Conselho era como se tivesse só o aspecto ? e o de hoje pretende fazer uma coisa muito mais ampla?

W.M. - Muito mais amplo o antigo que o novo. A minha crítica já disse numa entrevista anterior. Há falta de pesquisadores nos diversos escalões do Conselho. Antes pelo menos quem tinha voz lá dentro do Conselho eram os pesquisadores, hoje não. Só em termos de assessoria; e antes tinha poder decisório, os cargos importantes eram preenchidos por pesquisadores. Numa opinião do equacionamento de como preceder a criação da competência - no antigo Conselho não teria acontecido, por causa do ponto de vista diferente. Mas não me cabe criticar o Conselho. Isso não é opinião só minha, é geral. Tenho a impressão que a atividade-meio é que cresceu demais: quer dizer a estrutura burocrática do Conselho está consumindo a maior parte dos recursos, que podem ser veiculados à atividade fim, que é a pesquisa científica.

S.S. - Me parece que os dados não são bem esses. Me parece que quando o CNPq assumiu a responsabilidade de vários institutos de pesquisas, como o CBPF, os gastos cresceram. Isso é o que está consumindo, não propriamente a burocracia, que também é cara.

W.M. - Não sei se é isso. Se o diretor do IMPA quer mandar um técnico para os Estados Unidos para um estágio, ele não tem poderes nem recursos para isso. Tem que entrar no Conselho com formulário preenchido, com um pedido de auxílio para uma viagem ao exterior, quer dizer entra na engrenagem geral, no orçamento geral.

S.S. - Mas o salário da equipe e manutenção do IMPA está no orçamento. Os salários desse pessoal é que têm um peso muito grande.

W.M. - Eu também não tenho cifras, mas eu digo o que é opinião geral.

N.X. - No Jornal do Brasil de anteontem tem uma declaração do professor Warwick Kerr, que está com seis barcos a motor parados e não sei quantos porque não tem dinheiro para nada.

W.M. - Ele tem que ficar quietinho, porque não é só ele, é geral, é uma fase que estamos passando. Ele que é moço ainda não passou por essas, mas comigo que sou mais velho, já aconteceu muitas vezes. No Brasil nós temos esses altos e baixos, temos

época de vacas gordas e épocas de vacas magras, agora esta mos numa época de vacas muito magras. Para mim isso é falta de planejamento, apesar de tudo que está se falando de plane jamento.

S.S. - O senhor já tentou alguma vez utilizar os serviços de infor mações bibliográficas do antigo IBBD e do atual instituto? Funcionava antigamente?

W.M. - Com o atual instituto não tenho tido contacto. Funcionava bem. Veja mais uma vez, aquilo que já mencionei, preocupação de mudar o nome das coisas. Porque mudou de IBBD para outro no me que ninguém sabe. Todo mundo só diz IBBD. Para que mudar o nome do Conselho Nacional de Pesquisas? O que isso não sig nifica em tempo de datilógrafa. Mas isso não tem nada com a pesquisa.

S.S. - Falando ainda em financiamentos, o senhor precisou recorrer alguma vez ao BNDE?

W.M. - Já tivemos convênios do BNDE em outra época.

S.S. - Anterior à FINEP? Como se desenvolvia o convênio? Era uma fonte técnica?

W.M. - Sim foi anterior à FINEP. Era mais ou menos como hoje faz a FINEP, naquele tempo não havia obrigatoriedade de o BNDE, fi

nanciar projetos de natureza predominantemente aplicada. Hoje parece que o BNDE ficou com essa parte de pesquisas aplicadas, e a FINEP financia também pesquisa pura. Naquele tempo não havia essa distinção e o BNDE nos ajudou bastante.

N.X. - O senhor tem conhecimento de como a FAPESP funciona? Poderia fazer uma comparação entre FINEP, CNPq e FAPESP?

W.M. - Eu não tenho conhecimento detalhado do funcionamento da FAPESP, mas o que eu ouço dizer é que ela é muito mais ágil.

N.X. - Por que essa agilidade?

W.M. - Não tem burocracia, pelo menos acredito que hoje ainda seja assim. Alguns anos atrás, o diretor da FAPESP na hora de atender um pesquisador, podia tirar da gaveta um talão de cheques, preencher e entregar. A coisa era feita sem perda de tempo.

N.X. - O diretor científico tem todo o poder?

W.M. - A FAPESP há muito tempo vem fazendo uma coisa que a FINEP instituiu agora. Todos os que se beneficiam dos auxílios da FAPESP, e agora da FINEP, se comprometem a prestar colaboração quando chamados; automaticamente são assessores. Novos pedidos de auxílio, que são de seu campo, vão para ele opinar; a FAPESP faz isso desde que existe.

N.X. - Já começou a funcionar? Ou está somente...

W.M. - Eu mesmo já recebi um pedido de opinião. Acho isso uma coisa muito boa.

S.S. - Por que?

W.M. - Porque, presume-se que aqueles que recebem os auxílios são as pessoas consideradas competentes no campo e capazes de utilizar com propriedade esses recursos. É gente preciosa de se ter como assessores, não acham?

S.S. - Seria um pouco a perda da burocracia da FINEP a entrada de cientistas?

W.M. - Entrada de gente que tem competência nas diferentes áreas de pesquisa científica. Competência do ponto de vista de vivência.

N.X. - A partir disso, ninguém pode mais reclamar dos financiamentos da FINEP?

W.M. - Tinha alguém reclamando?

N.X. - Acho que sim. O senhor não tem nenhuma reclamação a fazer?

W.M. - A única reclamação não é reclamação, porque a dona do dinheiro é a FINEP. Reclamação da época das vacas magras que esta

mos atravessando, porque eu vejo isso como falta de planejamento. Nós fizemos o pedido de renovação de nosso auxílio e foi cortado ao meio. Eu não tenho nada a reclamar, o dinheiro é da FINEP, e ela faz o que acha que deve fazer.

S.S. - O dinheiro não é da FINEP, é público.

W.M. - Mas a FINEP administra esse dinheiro e sabe o que está fazendo. Tanto pode cortar porque acha que estaria mal aplicado, como poderia cortar porque não tem o dinheiro. O pior foi a demora, porque o nosso pessoal - pago pelo convênio da FINEP- recebeu pela primeira vez, este ano, ontem. Eu fiquei sem receber janeiro, fevereiro, março e abril.

N.X. - Isso não prejudica?

W.M. - Prejudica e muito, joga a gente para trás. Tenho um ambiente que tem que ser reformado, porque serventes, técnicos de laboratórios e coisa assim, não podem se dedicar ao trabalho com esse tipo de preocupação. Isso foi prejudicial.

S.S. - Este tempo foi gasto com negociações?

W.M. - Não sei, não foi falta de nós irmos lá.

S.S. - Foi uma coisa burocrática ou foi normalmente negociações?

W.M. - Eu acho que foi falta de dinheiro, o governo está amarrando o dinheiro.

N.X. - Já estava aprovado, era só liberar?

W.M. - Foi a liberação que demorou. Vocês, também, disseram que queriam abordar a questão do financiamento. Eu acho que a concessão de auxílios ainda está muito burocratizada no Brasil. Por exemplo, quando eu entro com um pedido de auxílio para uma determinada pesquisa no Conselho Nacional de Pesquisas, tenho que preencher todo aquele formulário outra vez. Têm que saber quem sou, o que eu fiz, o que eu publiquei, mas meu Deus do Céu!

A capacidade de aproveitar bem os recursos que lhe são oferecidos, nos pesquisadores mais antigos já está definida. Uma pessoa como o Benjamin Gilbert, por exemplo, devia ter sua ficha pronta no Conselho, baseado no que ele já produziu, no que já realizou. Não precisaria entrar toda vez com aquelas informações e passar pelo Comitê Assessor para julgar, devia ter seu julgamento pronto. Essas coisas deviam ser feitas na base do que já produziu e está realizando no momento.

S.S. - Para isso existe no centro de decisão alguém que possa reconhecê-lo.

W.M. - Era assim no Conselho antigo. As pessoas se conheciam.

S.S. - É uma crítica que se faz. Mas nesse sistema antigo funcionava porque a comunidade era muito pequena.

W.M. - Isso não é uma crítica, é uma realidade.

S.S. - Exato, mas agora o CNPq ficou muito maior, então é mais difícil de funcionar.

W.M. - Tem razão, mas dentro desse mundo alguns processamentos podem ser abreviados, como esse por exemplo; uma pessoa é conhecida, sabem o que ele já fez, então sabem que o dinheiro que vai ser dado não vai ser perdido, não se precisa no caso de um Gilbert, toda vez julgar o mérito de um projeto. Já sabem que vai aplicar direito, e isso pode ser visto pelas publicações, que é o melhor meio de se acompanhar um trabalho, além de outras coisas que a gente sabe que acompanham. Acho que aí se poderiam queimar etapas.

N.X. - O senhor teve algum financiamento da CAPES? O relacionamento maior é na área do CNPq?

W.M. - CAPES, em ponto menor, predominantemente na parte de bolsas para estudantes. A CAPES é mais para bolsas de estudos. Querem ver como o negócio é amarrado atualmente no Conselho? Não é só a burocracia, em grande parte é a falta de dinheiro. Estamos passando por uma fase de total falta de dinheiro, mas paciência; mas não é só falta de dinheiro, por exemplo: Tivemos

um professor de fora aqui, ainda está no Brasil, mas não está mais no Rio. Para trazê-lo recebemos um auxílio do CNPq. Quando estava se aproximando a data de sua vinda, fui ao Conselho e quis tratar da liberação do dinheiro referente à estadia e fui informado de que eu só poderia pedir a liberação do dinheiro quando o homem já estivesse no Brasil. Ele chegou num domingo, na segunda-feira eu entrei em contacto e, olha, que para arrancar o dinheiro, se eu não tivesse ido, insistido constantemente, inclusive me valido de conhecimentos lá dentro, o homem ia embora sem eu ter conseguido. É claro que eu tive que adiantar esse dinheiro para ele. O dinheiro dele recebi ontem, levou dezoito dias, com pistolão. São essas coisas que não funcionam no Conselho. É a máquina burocrática que entrava. Parece nossa Reitoria, que um papel daqui para lá leva nove dias.

N.X. - Quantos quilômetros tem daqui até a Reitoria?

W.M. - Uns seis quilômetros.

N.X. - O senhor poderia falar um pouco sobre a UFRJ? Os entraves. Como o NPPN consegue se relacionar com a Reitoria. Os problemas de verbas?

W.M. - Nós somos recentes, e ainda não temos vivência. No CPPN funcionamos muito bem. Não tenho queixas e se as tiver, são pequenas.

S.S. - Estamos mais ou menos cobertos.

W.M. - ~~Eu acho que sim, só que antes de publicar eu quero ver.~~

S.S. - Nós temos que agradecer ao senhor pela colaboração.

FINAL FITA 4-B